



CASA DE LAS TOMASAS • SEDE JUDICIAL DE ÉCIJA • ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

SEVILLA, Noviembre 2024



Junta de Andalucía • Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública de la Junta de Andalucía • NEREA LÓPEZ LÓPEZ, *Arquitecta*

ÍNDICE

MEMORIA

1 AGENTES	5 (M3)
2 INFORMACIÓN PREVIA	5 (M3)
2.1 ANTECEDENTES	5 (M3)
2.2 EMPLAZAMIENTO	7 (M5)
2.3 ENTORNO FÍSICO	8 (M6)
2.4 NORMATIVA URBANÍSTICA	9 (M7)
3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	12 (M10)
3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EDIFICIO. ESTADO PREVIO	12 (M10)
3.2 CUADRO DE SUPERFICIES. ESTADO PREVIO/REFORMADO	29 (M27)
3.3 OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN	29 (M27)
3.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INTERVENCIÓN	29 (M27)
3.5 USO CARACTERÍSTICO DEL EDIFICIO	30 (M28)
3.6 OTROS USOS PREVISTOS	30 (M28)
3.7 RELACIÓN CON EL ENTORNO	30 (M28)
3.8 CUMPLIMIENTO DEL CTE	30 (M28)
3.9 CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO	32 (M30)
3.10 CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMATIVAS ESPECÍFICAS	32 (M30)
3.11 DESC. GRAL. DE PARÁMETROS QUE DETERMINEN LAS PREV. TÉCNICAS	32 (M30)
3.12 LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO	35 (M33)
4 MEMORIA CONSTRUCTIVA	36 (M34)
4.1 TRABAJOS PREVIOS	36 (M34)
4.2 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO	36 (M34)
4.3 SISTEMA ESTRUCTURAL	36 (M34)
4.4 SISTEMA ENVOLVENTE	36 (M34)
4.5 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN	37 (M35)
4.6 SISTEMA DE ACABADOS	37 (M35)
4.7 SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES	38 (M36)
4.8 EQUIPAMIENTO	38 (M46)
5 CUMPLIMIENTO NORMATIVA	50 (M48)
5.1 CUMPLIMIENTO CTE	50 (M48)
5.2 CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES	51 (M49)
6 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD	52 (M50)
6.1 INTRODUCCIÓN	52 (M50)
6.2 ÁMBITO DEL PLAN DE CONTROL	52 (M50)
6.3 PLAN DE CONTROL	52 (M50)
7 GESTIÓN DE RESIDUOS	55 (M53)
8 PROGRAMA DE TRABAJO	62 (M59)
9 PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	63 (M60)
10 PLIEGO DE CONDICIONES	64 (PL1)

MEDICIONES Y PRESUPUESTO		107
LISTADO DE ELEMENTALES		108
LISTADO DE AUXILIARES		113
LISTADO DE DESCOMPUESTOS		116
MEDICIONES Y PRESUPUESTO		152
RESUMEN DE PRESUPUESTO		189
PLANOS		19
Nº	IDENTIFICACIÓN	ESCALA
01	SITUACIÓN. PLANTA	1/1000
02	ESTADO ACTUAL. PLANTA BAJA	1/150
03	ESTADO ACTUAL. PLANTA ALTA	1/150
04	ESTADO ACTUAL. PLANTA ÁTICO	1/150
05	ESTADO ACTUAL. PLANTA CUBIERTA	1/150
06	ESTADO ACTUAL. ASEOS. PLANTA BAJA	1/25
07	ESTADO ACTUAL. ASEOS. PLANTA ALTA	1/25
08	ESTADO ACTUAL. MONTERA. PLANTAS NIVELES 1 Y 2. SECCIÓN. DETALLES	1/50, 1/5
09	ESTADO ACTUAL. MONTERA. PLANTAS NIVELES 3 Y 4. ALZADO. DETALLES	1/50, 1/5
10	ESTADO ACTUAL. DETALLES CARPINTERÍAS FACHADA V1	1/20, 1/5
11	ESTADO ACTUAL. DETALLES CARPINTERÍAS FACHADA V2	1/20, 1/5
12	ESTADO ACTUAL. DETALLES CARPINTERÍAS FACHADA V3	1/20, 1/5
13	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA BAJA. DISTRIBUCIÓN Y COTAS	1/25
14	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA BAJA. SECCIONES	1/50
15	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. DISTRIBUCIÓN Y COTAS	1/25
16	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. SECCIONES	1/50
17	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA BAJA. DEMOLICIONES	1/25
18	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. DEMOLICIONES	1/25
19	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA BAJA. ALBAÑILERÍA.	1/25
20	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. ALBAÑILERÍA.	1/25
21	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA BAJA. FONTANERÍA Y SANEAMIENTO	1/25
22	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. FONTANERÍA Y SANEAMIENTO	1/25
23	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA BAJA. ELECTRICIDAD Y VENTILACIÓN	1/25
24	ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. ELECTRICIDAD Y VENTILACIÓN	1/25
25	ESTADO REFORMADO. ASEOS. DETALLES CARPINTERÍA	1/20
26	ESTADO REFORMADO. MONTERA. PLANTA NIVELES 1 Y 2. SECCIÓN. DETALLES	1/50
27	ESTADO REFORMADO. MONTERA. PLANTA NIVELES 3 Y 4. ALZADO. DETALLES	1/50, 1/5
28	ESTADO REFORMADO. DETALLES CARPINTERÍAS FACHADA V1	1/20, 1/5
29	ESTADO REFORMADO. DETALLES CARPINTERÍAS FACHADA V2	1/20, 1/5
30	ESTADO REFORMADO. DETALLES CARPINTERÍAS FACHADA V3	1/20, 1/5

MEMORIA

MEMORIA

1 AGENTES

PROMOTOR:

Se redacta el presente Proyecto Básico y de Ejecución y Estudio de Seguridad y Salud de Actuaciones de Rehabilitación en sede judicial, sita en calle Marquesa 11 de Écija (Sevilla), por encargo de la Dirección General de Planificación, Modernización y Gestión de Fondos, de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública de la Junta de Andalucía.

Expediente 2024-718325. Fecha del encargo 09/09/2024

Lo redacta Nerea López López, arquitecta colegiada nº 2.918 del C.O.A. de Sevilla.

ARQUITECTA:

Nerea López López, colegiada nº 2918, Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla.

EQUIPO COLABORADOR:

Rafael Vioque Cubero, Arquitecto.

Enrique Lerma Dorado, Arquitecto Técnico.

2 INFORMACIÓN PREVIA

2.1 ANTECEDENTES

El 09/09/2024, se recibe la notificación del encargo de redactar el Proyecto Básico y de Ejecución y Estudio de Seguridad y Salud, correspondientes a unas actuaciones de rehabilitación en el edificio sede judicial de Écija.

Se trata de un edificio conocido popularmente en Écija como la “Casa de las Tomasas”, propiedad de dos hermanas, conocidas por ese nombre que, según cuentan, quedan impactadas por la arquitectura de la Alhambra y deciden levantar esta casas señorial en su localidad, siguiendo fielmente las pautas estilísticas de este monumento. A su muerte, el Estado adquiere esta propiedad que quedará finalmente bajo la tutela de la Junta de Andalucía, a principios de 1980, cuando se consolida la Comunidad Autónoma andaluza.

Actualmente, el edificio es una Sede Judicial que acoge dos juzgados, uno por planta, dependientes de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública.

La denominada “Casa de las Tomasas” es un edificio con notable valor patrimonial en el que se reconocen restos de construcciones anteriores, pero que es fundamentalmente resultado de un proyecto regionalista de los años 20-30, de clara inspiración nazarí. Con un esquema tipológico de casa-palacio con patio principal, regular y sumamente ornamentado, y patio trasero más irregular y sencillo, que se extiende hasta los límites de la muralla urbana de Écija (de la que se identifican restos en el edificio), el inmueble se desarrolla en dos plantas, por encima de las que emergen el castillete de la elaborada y amplia escalera principal, la montera o lucernario del patio principal y un ático de servicio, al fondo, al que se accede por una pequeña escalera secundaria. El edificio cuenta con un acceso principal a través de un zaguán, que da acceso al patio principal, así como con una amplia puerta secundaria, apta para vehículos, que da a un espacio lateral a modo de apeadero, que conecta con un tercer espacio libre en la parcela, en forma de pasaje. Al fondo del mismo se verifica un acceso a la zona de servicios del edificio así como una entrada secundaria a una edificación mucho más reciente (años 60/70 del siglo XX), con fachada a la calle Cavilla, que inicialmente albergó viviendas para personal del juzgado y que actualmente presenta importantes patologías estructurales, pese a lo cual sus habitaciones son utilizadas de forma muy precaria, sin ningún tipo de adaptación ni mobiliario específico, como espacio de almacenaje de expedientes y documentación, más que como archivo propiamente dicho.

Pese a la claridad espacial y tipológica del edificio, y a los notables valores patrimoniales que se reconocen en él -en buena medida basados en la calidad material de sus acabados (azulejerías, yeserías, carpinterías, pavimentos, columnas, montera, fuentes, mobiliario, etc), pero también en su claridad tipológica y en su espacialidad-, la realidad es que la adaptación del edificio para su cometido actual ha llevado a un grado de alteración de dichos elementos y espacios sumamente lesivo respecto a su valoración patrimonial. En este sentido cabe destacar las instalaciones eléctrica, de climatización y de voz y datos, que se superponen de forma grosera a los cuidados revestimientos y en espacios y elementos notables del edificio. A ello se une un estado de conservación precario, con instalaciones obsoletas y con supuestas “mejoras” de dudosa compatibilidad con los valores patrimoniales del edificio (como las carpinterías de aluminio en “imitación madera” que han sustituido a numerosos carpinterías originales de madera en huecos de patios secundarios).

En este contexto general, se considera que este inmueble merece una intervención de rehabilitación general, que aborde la resolución de sus instalaciones de forma compatible con sus valores patrimoniales (fundamentalmente con su espacialidad y materialidad), al tiempo que se revise la adaptación de los espacios del edificio para asumir las funciones que demanda una sede judicial vigente, destacando en este sentido la ausencia de un espacio específicamente destinado a archivo, actualmente disperso por diversas dependencias sin la menor adecuación en sus instalaciones y mobiliario.

Esta reforma general, que requeriría de un presupuesto y unos plazos importantes, no es obviamente el objeto de las actuaciones de rehabilitación que plantea la Dirección General de Planificación, Modernización y Gestión de Fondos cuando inicia la licitación del expediente para “el acondicionamiento de la sede judicial de Écija” en el que, sucintamente, se plantean las siguientes intervenciones: reparación del lucernario, sustitución de carpintería de madera de fachada principal, remozamiento del baño adaptado, de acuerdo con la normativa de accesibilidad vigente, y mejora de las condiciones contraincendios de los archivos.

La oferta que se presenta y que es la que finalmente obtiene la adjudicación, parte de un reconocimiento previo del inmueble y del análisis y valoración de la adecuación de cada una de las intervenciones propuestas en la licitación de cara al mantenimiento de los valores patrimoniales del edificio, así como su ajuste a la estimación económica que se aporta.

En primer lugar, respecto a la mejora de las condiciones contraincendios de los archivos, se entiende que el problema de esta importante sección de un edificio judicial es de un alcance muy superior a la mera “mejora de las condiciones contraincendios”. Los archivos son -en este edificio- un conjunto de habitaciones dispersas por sus plantas, e incluso ocupando edificaciones anexas que tuvieron otros usos (residencial), sin la menor labor de adaptación a los nuevos usos. Al margen de la protección contra incendios, estos llamados archivos son apenas unas estancias de almacenaje que carecen de una adecuada ubicación, dimensionado, estructuración, compartimentación, instalaciones y equipamiento. La resolución de este ámbito funcional en la sede judicial de Écija entendemos que es una intervención de mayor alcance al de las obras que se licitan y que debería inscribirse en un proyecto de rehabilitación general, con otros márgenes presupuestarios y de plazos.

Es por ello que en la Oferta presentada se proponía prescindir de esta intervención aunque pudieran suplementarse los sistemas de detección o los sistemas activos de extinción de incendios. En definitiva, no tenía sentido dotar de sistemas fijos de extinción o de mejorar las condiciones de compartimentación de unos espacios que no han sido proyectados, estructurados ni dimensionados para asumir este cometido de forma mínimamente coherente. Habiéndonos adjudicado ya el contrato, en la reunión que mantuvimos con los técnicos de esta Dirección General, se nos indica que eliminemos todo lo referente a esta actuación del contenido de los trabajos a desarrollar.

En cuanto al remozamiento del baño adaptado, de acuerdo con la normativa de accesibilidad vigente, entendemos que se trata de una medida imprescindible, que bien podría complementarse con una renovación general de los aseos del edificio y de los espacios de distribución Previos. Consideramos que estos aseos están adecuadamente ubicados en el edificio pero mal distribuidos y dotados de un equipamiento sanitario holgadamente obsoleto. Sería una actuación que -como las siguientes- presenta una localización acotada en el edificio y que

sería viable sin interferencias insalvables al normal funcionamiento de la sede judicial.

La intervención planteada en el lucernario, o montera, se considera muy necesaria y viable, dado su estado de conservación, si bien se entiende que debería complementarse con la sustitución del toldo situado bajo este elemento, con importante grado de deterioro por la acción de la lluvia y el sol. Su sustitución se considera imprescindible para adecuar la imagen del edificio, dada la importante presencia que tiene en la configuración del patio que es, en definitiva, el ámbito de ingreso y distribución, además de ser un elemento necesario para mejorar las condiciones de habitabilidad y la eficiencia energética del inmueble. En la reunión con los técnicos de la Dirección General se acordó incluir en el proyecto la sustitución de este elemento.

En cuanto a la sustitución de la carpintería de madera de la fachada principal, se entiende que es necesario actuar por varias razones. El acristalamiento es sencillo y claramente insuficiente desde el punto de vista ambiental y de sostenibilidad, y la carpintería actual no admite un doble acristalamiento. Por otra parte, las contraventanas de madera presentan un deterioro superficial, por acción del sol. Habiéndose barajado la posibilidad de, manteniendo los bastidores, sustituir las hojas por otras de mayor sección, de madera o incluso de aluminio (no imitación madera, pero con un color similar), se hace una consulta con los servicios técnicos del Área de Urbanismo del ayuntamiento que nos indican que difícilmente obtendría la aprobación de la Comisión Local una propuesta con las carpinterías de aluminio en fachada. Por tanto la solución que se adopte tenderá a mantener la carpintería actual, restaurándola e implementándola con los elementos necesarios para dotarla del acristalamiento adecuado.

2.2 EMPLAZAMIENTO

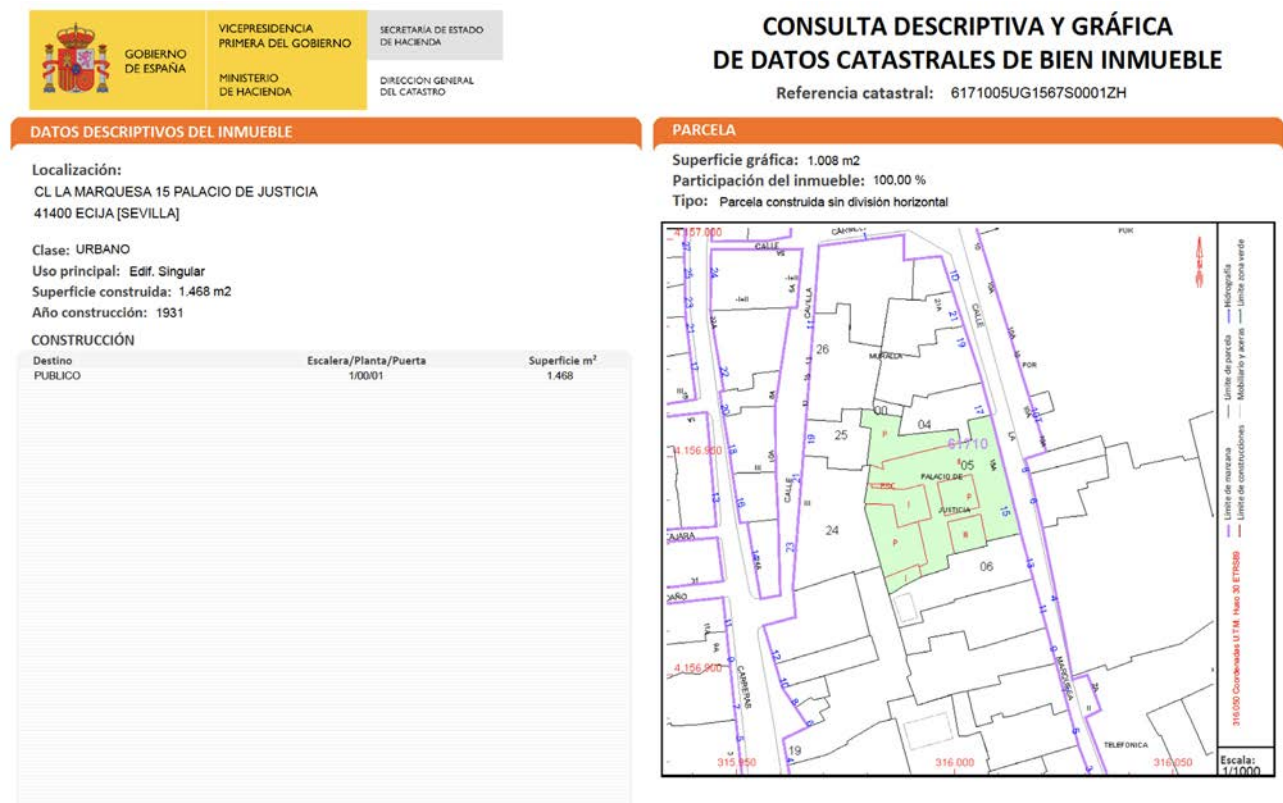
Calle La Marquesa 11, 41011 de Sevilla.

La parcela catastral es la 6171005UG1567S0001ZH.

Las coordenadas UTM del centro de dicha parcela son:

X= 316002.06

Y= 4156943.93



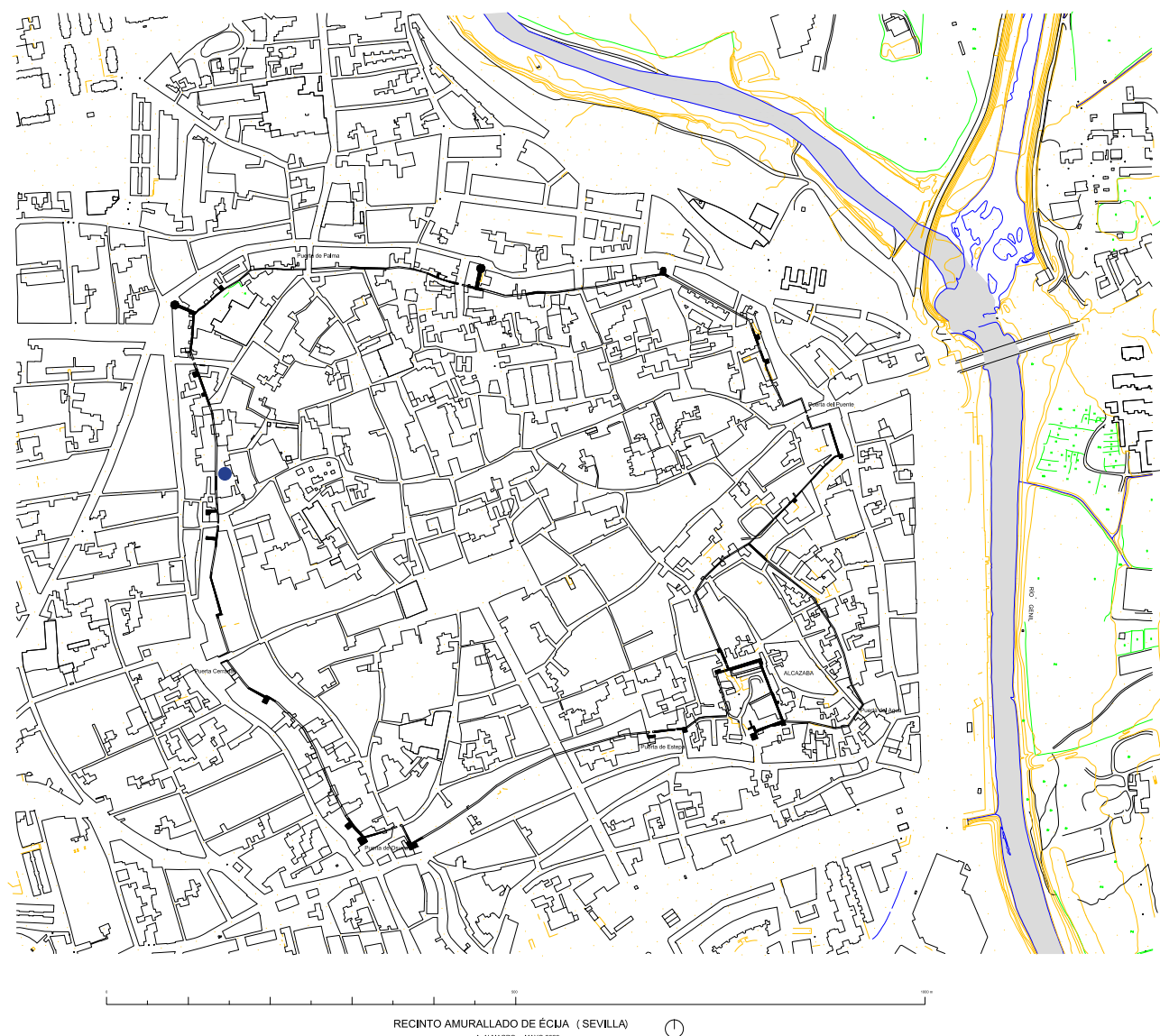
2.3 ENTORNO FÍSICO

El edificio se localiza en el Conjunto Histórico de Écija, dentro del área delimitada por el recinto amurallado y dentro de este, en el sector oeste de lo que fuera el recinto almohade. De hecho, el límite trasero de la parcela es la propia muralla.

Todavía pueden leerse en la ciudad las trazas de la ciudad medieval y de la cerca que se reconstruye en la segunda mitad del siglo XII. Aunque muy fragmentada, y en gran parte absorbida por el caserío, cuando no desaparecida, aun presenta algunos tramos hacia el espacio público junto con un buen número de torres. Tampoco se conserva ninguna de las puertas del recinto urbano, demolidas en su mayoría en el siglo XIX, aunque sus emplazamientos sí se conocen.

El edificio de la Sede Judicial de Écija se localiza en una calle, Marquesa, que se remodela en 1862 de manos de Balbino Marrón dentro de un proyecto de construcción de unas escuelas y cuyo recorrido comienza en la calle Conde y termina en la calle Carmelitas, en una dilatación del espacio público hacia donde se abre la Iglesia de los Descalzos.

En ambos extremos se localizaban sendas puertas de la cerca. Hacia el final de la calle Conde se situaba la puerta Cerrada, una de las principales puertas de la ciudad, de la que partía la calle que enlazaba, en el lado opuesto, con la puerta del Puente que conducía al puente sobre el río Genil, hilvanando en su recorrido la plaza de España, el espacio público más significativo de la población donde se localizan las casas consistoriales.



En el extremo norte de la calle Marquesa, todavía queda la huella de lo que sería una puerta secundaria y que se puede leer en la permanencia del ensanchamiento que se produce frente a la iglesia de los Descalzos.

La edificación que conforma esta vía urbana es de tipo residencial, como lo fue en origen la casa que nos ocupa. Casas de distinto porte y dos plantas que se construyen a partir de la remodelación de la calle, en la segunda mitad del XIX, en parcelas que tienen como límite trasero la cerca de la ciudad. Cerca que se trasdosa a su vez extramuros con otra banda de edificaciones. Esto en lo que se refiere al frente oeste, la fachada donde se integra la “Casa de las Tomasas” quizás el inmueble más destacado de la calle. En la fachada opuesta la configuración es más irregular, con lo que pudieran ser incluso las traseras o construcciones auxiliares de otros inmuebles como el convento de las Carmelitas Descalzas que se instalan en el antiguo palacio mudéjar del conde de Palma. Pero también se observan transformaciones recientes de mayor envergadura, como el programa de vivienda que ocupa el inicio de la calle Marquesa, abrazando en su desarrollo la Iglesia de los Descalzos y extendiéndose hasta la calle Morería.

La calle es de escasa sección y una sola dirección, definiéndose unos escuetos acerados a base de losas de granito que dejan una estrecha calzada pavimentada con adoquines.

2.4 NORMATIVA URBANÍSTICA

Son de aplicación:

- Plan General de Ordenación Urbana de Écija de 2009.
- Plan Especial de Protección, Reforma Interior y Catálogo del Conjunto Histórico Artístico de Écija, de 2002.

Marco Normativo General:

Ley 6/1998, de 13 de Abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.	Obl	Rec
Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación.	x	-
Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.	x	-
Código Técnico de la Edificación	x	-
Ley 7/2021, de 1 de Diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA)	x	-
(Tiene carácter supletorio la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por Real Decreto 1.346/1976, de 9 de Abril, y sus reglamentos de desarrollo: Disciplina Urbanística, Planeamiento y Gestión).		

En el Plan General de aplicación, el inmueble tiene un uso dotacional S.I.P.S.

Tiene un nivel de protección C, protección global.

La ficha del Catálogo de Bienes Protegidos del PEPRICHA es la que se transcribe.

DESCRIPCIÓN:

Época: 1931

Estilo: Regionalista.

Autor: Desconocido.

Tipología: Casa-Palacio.

Estructura: Muros de carga y forjados de madera.

Cubierta: Inclínadas con terminación en teja árabe.

Elementos de interés: Fachada, patio, escalera, galería, decoración interior..

Nº Plantas: B+I.

Altura de cornisa (m): 9,9

Materiales: Fábrica de ladrillo visto y pintado.

Composición de la fachada: Regionalista con frontones sobre los balcones y almohadillado.
Valores: Tipológicos, artísticos, populares, arquitectónicos y ambientales.

ESTADO:

Uso original: Residencial.

Uso actual: Juzgados.

Uso previsto: Juzgados.

Estado de conservación: Bueno.

Restauraciones realizadas: Adaptación de uso residencial a juzgados.

PROTECCIÓN:

CGPHA: No inscrito.

Nivel de protección: C, global.

Grado de cautela arqueológica: b.

Clasificación del suelo: Urbano.

Zona: Edificación en frente de Parcela.

Ocupación: Existente.

Edificabilidad: La actualmente materializada, según el art. 6.34.1.

Altura permitida: Existente.

Tipo de obras autorizables: Conservación, mantenimiento, consolidación, acondicionamiento, restauración y reforma menor.

Condiciones de agregación: No autorizable.

Condiciones de segregación: No autorizable.

Apertura de garaje: No autorizable.

Actuaciones de estudio, mejora y conservación: Restauración de la muralla.

Señalar que la ficha recoge erróneamente el tipo de cubierta que describe como "inclinadas con terminación de teja árabe", cuando en realidad es plana y transitable.

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL EXPEDIENTE	
Trabajo	Proyecto Básico y de Ejecución de actuaciones reahbilitación de Sede Judicial
Emplazamiento	C/ La Marquesa 11 Municipio Écija
Promotor/a/es/as	Dirección General de Planificación, Modernización y Gestión de Fondos, de la Consejería de Justicia, Junta de Andalucía
Arquitecto/a/s	Nerea López López, Coleg 2.918

DETERMINACIONES URBANÍSTICAS		
	APROBADA DEFINITIVAMENTE	EN TRÁMITE
Instrumento de ordenación urbanística	P.G.O.U. de Sevilla	
Clasificación del suelo	Suelo Urbano Consolidado	
Calificación del suelo (zona de ordenanza...)	Uso dotacional S.I.P.S.	
Otra normativa de aplicación		

CUADRO RESUMEN DE NORMAS URBANÍSTICAS				
	CONCEPTO	APROBADA DEFINITIVAMENTE	EN TRÁMITE	PROYECTO
PARCE-LACIÓN	Parcela mínima			No procede
	Longitud mínima de fachada			No procede
USOS	Densidad			No procede
	Uso pormenorizado			No procede
	Usos compatibles			No procede
ALTURA	Edificabilidad			No procede
	Altura máxima (planta y metros)			No procede
	Altura mínima			No procede
OCUPACIÓN	Ocupación planta baja			No procede
	Ocupación otras plantas			No procede
	Ocupación ático			No procede
	Ocupación sótano			No procede
	Patios mínimos			No procede
SITUACIÓN	Tipología de la edificación			No procede
	Separación lindero público			No procede
	Separación lindero privado			No procede
	Separación entre edificios			No procede
	Profundidad edificable			No procede
	Grado protección Patrimonio-Hco.			

OBSERVACIONES
Catalogada en el PEPRICHA, Nivel C. Prot. Global. La intervención planteada se enmarca dentro de lo permitido en la Ficha del Catálogo

DECLARACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA QUE INCIDE EN EL EXPEDIENTE
☒ NO EXISTEN INCUMPLIMIENTOS DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA APROBADA DEFINITIVAMENTE
☐ LOS AGENTES CONOCEN LOS INCUMPLIMIENTOS DECLARADOS EN LOS CUADROS DE ESTA FICHA, QUE SERÁN NOTIFICADOS AL AYUNTAMIENTO, Y SOLICITAN EL VISADO DEL EXPEDIENTE

PROMOTOR/A/ES/AS

Fecha y firma

(Firma obligatoria en caso de incumplimiento)

Borrar todo

LOPEZ LOPEZ
NEREA -
28519656R

Firmado digitalmente por LOPEZ
LOPEZ NEREA - 28519656R
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=dCSES-28519656R,
givenName=NEREA, sn=LOPEZ
LOPEZ, email=LOPEZ LOPEZ NEREA -
28519656R
Fecha: 2024.10.16 12:36:03 +01'00'

ARQUITECTO/A/S

Fecha y firma

3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EDIFICIO. ESTADO PREVIO

El proyecto contempla la intervención en zonas muy puntuales del edificio que alberga la Sede Judicial de Écija. Concretamente, la rehabilitación de la montera y la sustitución del toldo; la implementación de las carpinterías de fachada y la reforma y adecuación de los aseos en las dos plantas del edificio.

La parcela donde se levanta el edificio tiene una superficie, según catastro, de aproximadamente 1.000m². Tiene un desarrollo en fachada de en torno a 28m y es medianera, a ambos lados, con sendos edificios residenciales, de dos y tres plantas. Y hacia atrás, con la antigua cerca de la ciudad, en un tramo, y en el resto con otro edificio vinculado funcionalmente al juzgado aunque independiente desde el punto de vista catastral, estructural o constructivo. Un inmueble de tres planta y de construcción posterior, posiblemente coincidente con las fechas en que la Casa de las Tomasas se convierte en sede judicial, cuyo acceso principal se resuelve por la calle Cavilla. Es posible que su construcción conllevara la demolición de la muralla en este tramo ya que ésta no es visible, al menos en superficie. Actualmente “sin uso”, fue residencia del personal adscrito al juzgado, conectándose con el edificio principal a través de su fachada trasera cuyos huecos se abren a un patio intermedio compartido. Abandonado debido a patologías estructurales que se evidencian todavía en los testigos de las múltiples fisuras que recorren el edificio, sus dependencias aparecen repletas de material correspondiente al archivo judicial, sobrecargando de manera inexplicable una estructura cuya solidez todavía no está resuelta.

La que fuera “Casa de las Tomasas”, hoy sede judicial, es un edificio que se enmarca dentro de la arquitectura regionalista del momento y cuya construcción data de 1920-30 aunque su autoría no se recoge en ninguna de las fuentes consultadas. Si analizamos su trazado en planta, así como la ocupación de la parcela, observamos que engloba construcciones anteriores al edificio regionalista, como el volumen de dos plantas conformado por una serie de muros de gran espesor que se adosan a la muralla. Esto se pone de manifiesto en el encuentro de la rígida y precisa geometría del nuevo edificio con la irregular de los muros que parten del lienzo trasero. Es en esta banda que se dispone entre la muralla, las construcciones preexistentes y el edificio principal donde se sitúan los vacíos/patios cuya formalización y elementos bien pudieran corresponderse con el periodo de las construcciones preexistentes. Parte de ese límite trasero lo ocupa la muralla que puede recorrerse en su cota superior desde la azotea del edificio, mientras que inferiormente aparece cajeadada con una serie de recintos que ocupan parte de su espesor.

El edificio, de dos plantas, presenta un alzado regular, de cinco vanos más otro lateral desde el que, a través de un pasaje, se registra el patio de servicio que corre paralelo a la medianera derecha y que termina en el edificio destinado actualmente a archivo.

La fachada principal presenta un paramento blanco donde destacan el zócalo y los huecos enmarcados con ladrillo aplanillado. Su composición es simétrica respecto al eje donde se produce la entrada principal, enfatizándose el eje mediante la disposición de pilastras cajeadas y frontón curvo en cuyo trazado se integra el balcón central. Un cuerpo, todo de ladrillo que se remata con un frontón triangular del que parten sendas balaustradas. Los huecos de planta baja son ventanas protegidas mediante rejería de fundición y los superiores balcones.

En planta, el edificio se organiza en torno a un patio central que se sitúa a eje de la entrada, de dimensiones cuadradas, de 3x3 vanos y con una galería perimetral, en ambos niveles, desde la que se accede a las distintas estancias que se van organizando en la crujía que rodea este vacío. La escalera se sitúa en el lateral izquierdo, también centrada con el patio, con un trazado de escalera imperial invertida. Es decir, dos tramos de subida laterales y uno en el centro de desembarco.

El edificio está profusamente decorado, con yeserías, azulejos y mármol, con especial atención a los espacios de acceso y recorrido, así como las estancias principales. Realmente, salvo las zonas de servicio que son aquellas en las que se va a intervenir, el resto presenta suelos, paramentos y techos con un cuidado tratamiento de composición geométrica y materiales.

Suelos de mármol, rojo, negro y blanco, con dibujos que se adaptan a la geometría de los espacios; zócalos de azulejos con paños de distintos dibujos y yeserías que enmarcan huecos y decoran techos. Todo con una profusión en la que es muy complicado cualquier modificación, tal como lo evidencia la intervención llevada a cabo para adaptar el edificio original a su uso como sede judicial.

Dentro de este esquema, el patio se convierte en el ámbito de ingreso y reconocimiento del edificio. De dos alturas, la planta baja se conforma mediante una arquería neonazarita sobre columnas de mármol y arcos polilobulados que en la planta superior se convierten en ajimeces de columnas mucho más esbeltas, con pretilos de escayola. La galería en la planta superior se cierra al patio mediante una carpintería de madera y vidrio coloreado emplomado.

En el centro del patio se localiza una fuente de mármol que no pertenece al edificio original según se desprende de las fotografías históricas consultadas. Este vacío se cubre con una montera de hierro forjado que sí es original, disponiéndose un toldo sobre la imposta de coronación del patio que se controla manualmente desde la azotea del edificio.

En un lateral del patio se abre la escalera, de mármol blanco, con todos sus paramentos tapizados de azulejos y yeserías y cubierto por mocárabe. Es éste quizás el espacio más decorado del edificio que se ilumina en el plano superior desde los huecos acristalados que se abren en los muros laterales del lucernario que se eleva sobre la cubierta. Estos huecos, por problemas seguramente de filtraciones, se han trasdosado exteriormente con paneles de policarbonato que alteran significativamente la iluminación de este ámbito.

El edificio actualmente acoge dos juzgados, uno por planta, con sus dependencias repartidas en torno al patio, con las salas de vistas o audiencia, los recintos más representativos, ocupando una posición destacada en la fachada. Ambas salas cuentan con un estrado de mármol que debió ejecutarse para adecuarse a su nuevo uso y que, definitivamente, transformó zócalos y solerías aunque utilizando el mismo lenguaje formal y materiales similares. Sin embargo su geometría no resuelve, por ejemplo, el encuentro con el balcón en planta alta, condenando su apertura con la extensión de esta plataforma.

Hacia atrás, entre los muros de la construcción preexistente se distribuyen aquellas estancias menos “públicas”, como el calabozo, las dependencias del forense o los archivos. Y es desde este ámbito, en la planta Superior, desde donde se resuelve el acceso a la planta de cubiertas, a través de una escalera con una pendiente considerable. Es también en esta zona trasera de transición entre la geometría del edificio regionalista y las antiguas construcciones donde se ubican los núcleos de aseo, en ambas plantas, así como el ascensor.

El resto de la parcela lo ocupan por un lado el patio lateral, un espacio de transición entre el edificio de los juzgados y el que fuera residencia de personal, abandonado actualmente aunque ocupado por los archivos. A él se accede desde la calle, a través de un gran portón, y es utilizado esporádicamente como garaje. El otro patio, el que tiene la muralla como elemento delimitador, es un espacio sin uso y absolutamente abandonado y ruinoso.

En general, el edificio adolece de falta de mantenimiento. Las yeserías han perdido en muchos puntos la pátina del estucado y la pintura, y aparece el yeso, un material frágil y fácilmente erosionable. Se observa incluso que en algunos puntos, como la cara superior de los pretilos que cierran la galería superior, se ha dispuesto una banda adhesiva, seguramente para proteger estos elementos de la humedad. Y continuando con los revestimientos, los zócalos muestran pérdida de material en numerosos puntos, cuando no han sido sustituidos. Y lo mismo puede decirse de la solería de mármol o los recercados de escayola de huecos y techos.

Pero lo que realmente ha conllevado un deterioro sustancial del edificio, en cuanto a que ha alterado no solo su materialidad, sino sus valores patrimoniales, han sido las soluciones adoptadas para adecuarlo a su uso actual. En este sentido, se han llevado a cabo compartimentaciones que no respetan la configuración espacial de los ámbitos, interrumpiendo diseños geométricos de suelos y techos e incluso modificando las cotas del suelo. Tal es el caso de la solución del estrado que se levanta en las dos salas de fachada generando un escalón con respecto a las dependencias contiguas, e incluso impidiendo el normal funcionamiento de carpinterías de fachada.

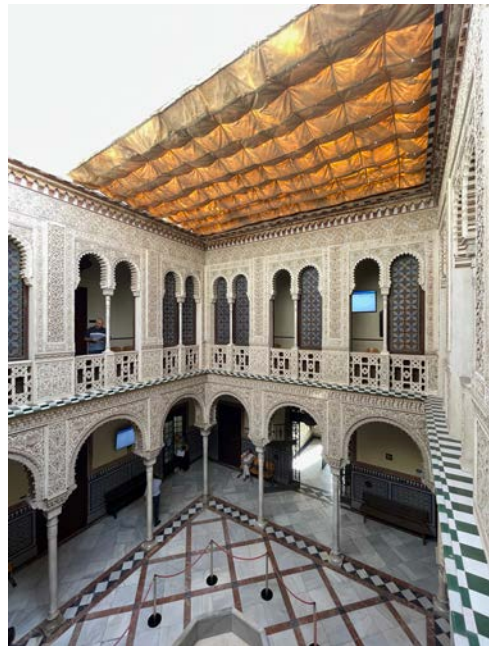
Finalmente, con respecto a las instalaciones, además de considerar obsoletos e inadecuados muchos de los elementos que permanecen del edificio original, como la acometida de agua y sus conducciones, o los cuadros eléctricos que, obviamente, no cumplen lo establecido en el CTE, las modificaciones de estas instalaciones, así como las que se introducen para acondicionar los despachos se llevan a cabo sin tener en cuenta el contenedor. Así nos encontramos los balcones de fachada ocupados por parte de la maquinaria exterior de la climatización y el resto colgada de las fachadas interiores. Y los split interiores colocados.



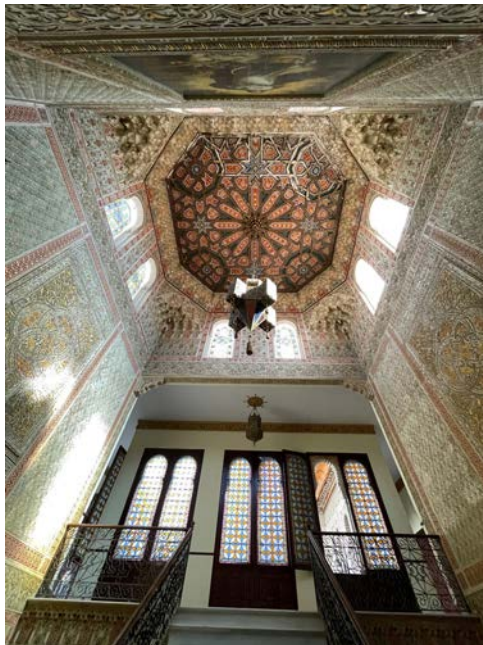
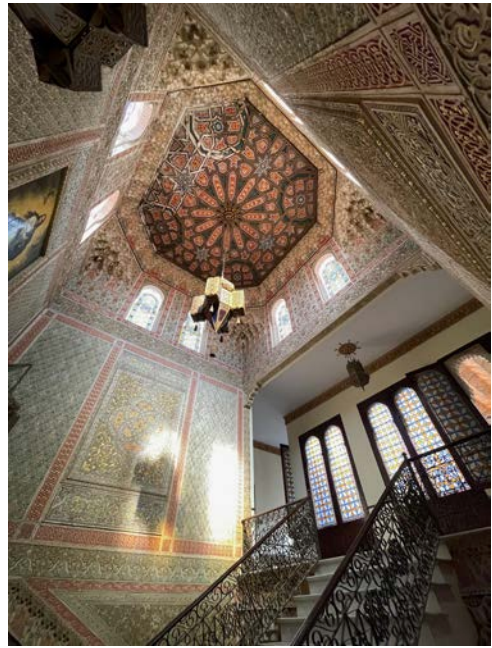
Fachada Sede Judicial. Acceso principal y de servicio



Acceso principal Sede Judicial y montera patio



Vistas del patio y detalle yeserías



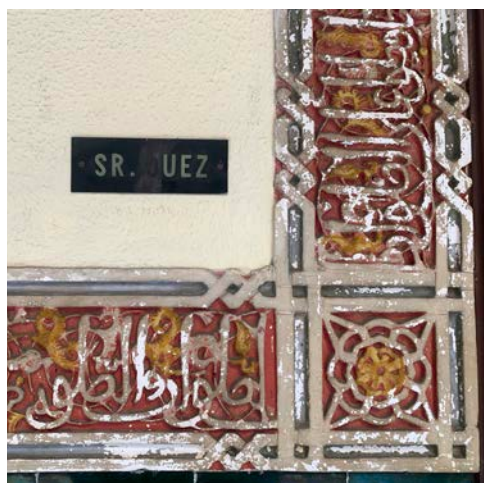
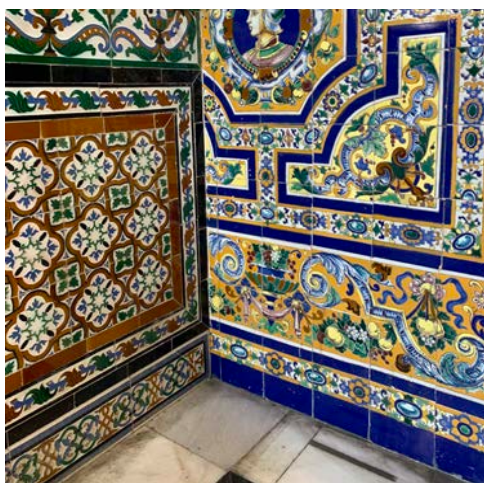
Vistas de la escalera



Planta Baja. Sala de vistas y Registro



Planta Baja. Archivo y Calabozo



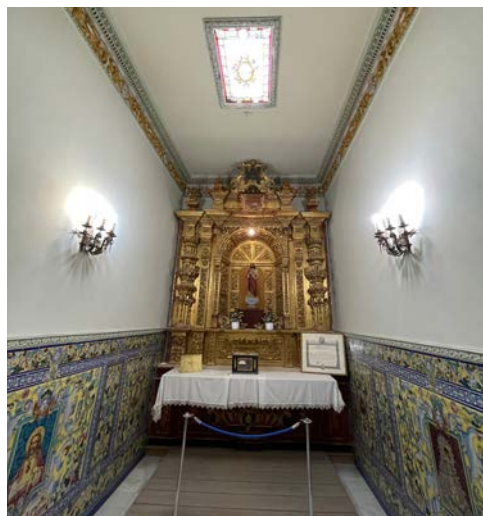
Planta Baja. Detalle modificación azulejería y estado de conservación de yeserías



Planta Alta. Sala de Vistas y Oficina Civil



Planta Alta. Galería y Despacho Juez



Planta Alta. Capilla y Archivo



Planta de cubiertas



Patio lateral



Patio trasero

Considerando el valor patrimonial del edificio, su estado de conservación, así como lo inadecuado de las soluciones adoptadas para destinarlo a sus uso actual, es evidente que sería necesario llevar a cabo un proyecto de rehabilitación total del mismo.

No obstante, se considera factible acometer una serie de intervenciones puntuales que no afecten a futuras reorganizaciones ni actuaciones en profundidad. Teniendo en cuenta lo acotado del presupuesto, únicamente se contempla la mejora de los aseos, en ambas plantas, la rehabilitación de la montera y la implementación de las carpinterías de madera de fachada.

ASEOS

Los aseos del edificio ocupan el extremo noroeste del edificio y a ellos se accede desde las galerías, a través de un espacio de distribución intermedio donde se sitúa el ascensor y al que se abren algunas dependencias administrativas.

Se compartimentan en distintas cabinas que distribuyen aseos de distintos sexo, incluso uno accesible y otro de uso exclusivo del personal, en planta baja. Algunas de estas piezas se iluminan desde el patio lateral, a través de ventanas donde se han sustituido las carpinterías originales de madera por otras de aluminio, imitando a madera.

En planta baja es desde este ámbito desde donde se accede al patio lateral que comunica con el edificio destinado a archivo, a través de una puerta que se conserva del edificio original, de madera. Este recorrido secundario que limita el desarrollo de los aseos se utiliza también como acceso a los calabozos desde el patio lateral.

En este sector se produce un cambio en los revestimientos que incluye la solería. Esta zona se pavimenta con terrazo y los paramentos interiores se alicatan con azulejo vidriado blanco de 15x15cm. Su estado de conservación, al igual que el del resto del edificio, es deficiente a lo que cabe añadir que estas instalaciones son utilizadas no solo por los trabajadores del edificio, sino por numerosos usuarios. No solo los revestimiento presentan un estado de obsolescencia y abandono, sino los sanitarios, griferías accesorios etc. En cuanto a las instalaciones, fontanería, iluminación, etc. deberían revisarse de cara al cumplimiento de lo establecido en el CTE.



Aseos Planta Baja. Distribuidor previo



Aseos Planta Baja. Salida patio lateral y acceso aseo hombres



Aseos Planta Baja. Aseo hombres



Aseos Planta Baja. Aseo accesible y detalle de techos



Aseos Planta Alta. Distribuidor previo y cuarto de limpieza



Aseos Planta Alta. Aseo Mujeres



Aseos Planta Alta. Aseo hombres

MONTERA

El lucernario o montera del patio principal es de planta cuadrada y conserva su estructura metálica original sin deformaciones ni patologías sensibles, aunque con un cierto grado de deterioro en su revestimiento (pintura) y puntualmente cierto grado de corrosión en su materialidad (perfiles de hierro).

Como rasgo característico de este elemento cabe destacar la aparente liviandad de su estructura que se resuelve con un entramado de finos perfiles de acero, dando como resultado un elemento aparentemente ligero aunque resistente. De una precisión similar a la que se observa en la configuración de todo el edificio, es éste un elemento a recuperar teniendo en cuenta además que constituye una ejemplo de una tipología constructiva ya abandonada que se integra en la concepción global de este edificio regionalista.

La montera consta de todos los elementos propios de esta solución tradicional. Concebido originalmente abierto, el patio se remataba superiormente con una serie de pilastras, retranqueadas con respecto a la cornisa de remate de este vacío y coincidentes, verticalmente, con el ritmo inferior de las columnas.

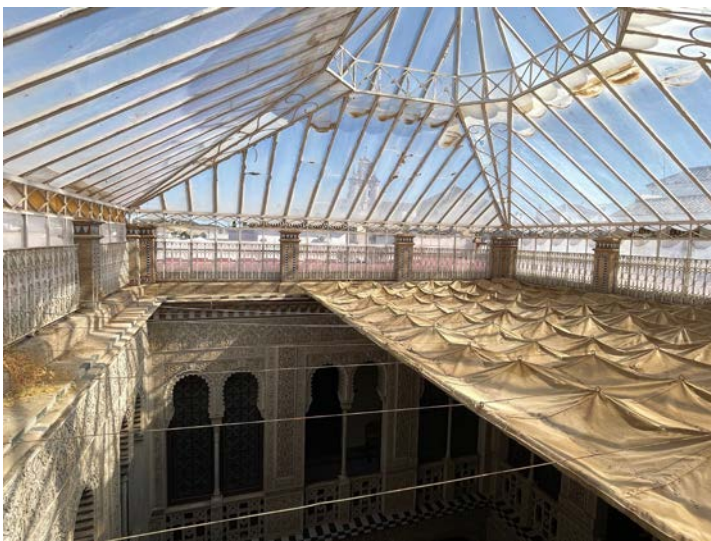
A posteriori se procede a cubrir el patio con un lucernario cuya estructura va a integrar los elementos preexistentes. El primer tramo vertical coincide con el apilastrado y se compone de una serie de paños contruidos con perfilera de hierro con una franja inferior ciega y la superior acristalada, con un módulo intermedio con posibilidad de apertura manual, lo que permite incrementar la superficie de ventilación natural del patio. Finalmente, sobre las pilastras se dispone un elemento continuo, también modular, que recorre todo el perímetro y que resuelve el apoyo de la perfilera de la montera. Esta banda de coronación no se acristala ya que queda suficientemente protegida de la entrada del agua por la prolongación de los elementos translúcidos que conforman la cubrición.

La cubrición en sí misma se resuelve con cuatro planos inclinados y dos niveles, uno peraltado sobre el otro, dejando un tramo vertical en su encaje abierto, al igual que la banda inferior. Esta solución de cubrición tradicional, con unos tramos cerrados y otros abiertos permite una ventilación continua que previene la aparición de condensaciones en el interior.

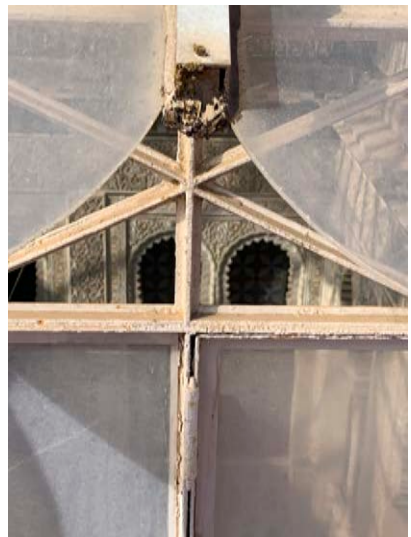
En el conjunto de la montera, lo que originalmente fuera vidrio ha sido sustituidos por planchas de metacrilato, fijadas a la perfilera original con unos perfiles auxiliares de aluminio y con masillas sintéticas. Este sistema complementario de fijación no se considera una mala solución, si bien el material plástico presenta un grado de deterioro notable, con bastantes paños rotos, por los que penetra el agua de lluvia hasta el pavimento del patio, que se convierte así en una superficie peligrosa por su resbaladidad.

El control de la iluminación y la temperatura, algo esencial en nuestras latitudes, lleva a la necesidad de introducir una serie de elementos en una fase posterior. Por un lado se coloca un toldo, un elemento tradicionalmente asociado a esta tipología de casa-patio, que se dispone por debajo del lucernario y sobre la cornisa. Se sujeta mediante tensores que se anclan a sendas vigas metálicas (IPN 100) fijadas a las pilastras y que discurren a lo largo de las caras este y oeste de la montera. Este elemento, de accionamiento manual, presenta un importante grado de deterioro por la acción de la lluvia y el sol y también por el hecho de que en la posición de recogido arrastra sobre la cornisa favoreciendo la permanencia de suciedad en los pliegues. Por otro lado, también se colocan sendas bandas de vidrio coloreado, en los frentes más expuestos, el sur y el oeste, en paralelo a la cercha de apoyo de la montera.

En general puede decirse que el lucernario presenta un estado de conservación similar al del resto del edificio. Además del deterioro evidente del material de cubrición, el metacrilato, que permite abundantes filtraciones de agua, se observa la falta de mantenimiento de la pintura e imprimación de los elementos metálicos, sin que ello suponga una merma de la capacidad portante de su estructura.



Montera. Vista interior y exterior



Montera. Vista exterior y detalles

CARPINTERÍAS DE FACHADA

Originalmente todas las carpinterías exteriores del edificio, tanto las interiores como las exteriores serían de madera. En lo que respecta a las carpinterías exteriores, éstas se han ido sustituyendo por otras de aluminio "imitación madera", en un proceso que ha respetado a las carpinterías de fachada.

En este frente se conservan las carpinterías originales que son de buena factura aunque de acristalamiento sencillo, complementándose hacia el interior, en los dos niveles, con contraventanas también de madera.

En la planta baja se abren seis huecos, dos son puertas, la que constituyen el acceso principal y la de servicio y cuatro Ventanas. Las carpinterías se colocan a mitad del muro del cerramiento, protegiéndose hacia el exterior con sus correspondientes rejeras de fundición.

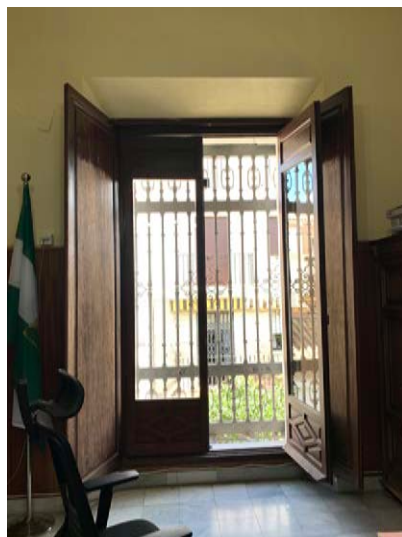
En la planta alta, los seis huecos se alinean con los inferiores, son balcones que vuelan escasamente sobre la fachada protegidos por una barandilla de fundición, salvo el que se sitúa en un extremo, sobre el acceso de servicio, en el que se dispone un cierro completo.

Todas las carpinterías se resuelven de manera similar. Constan de dos hojas abatibles, con una parte inferior ciega y la superior acristalada. Al mismo marco se fijan las contraventanas de madera.

La perfilería de madera, pero sobre todo las contraventanas presentan un deterioro superficial especialmente acusado en las zonas más expuestas al sol.



Carpinterías fachada. Planta Baja



Carpinterías fachada. Planta Alta

3.2 CUADRO DE SUPERFICIES. ESTADO PREVIO/REFORMADO

El proyecto no contempla la modificación de las superficies actuales.

3.3 OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN

Por parte de la Administración se nos transmite la voluntad de acometer una serie de intervenciones en el edificio, de cara a mejorar su habitabilidad. Teniendo en cuenta lo ajustado de la inversión prevista se acota el alcance de las actuaciones estableciéndose los siguientes mínimos:

- Reorganización y mejora de la zona de aseos. En este punto se contemplará la redistribución del espacio actualmente ocupado por estas instalaciones mejorando, en lo posible, el tema de la accesibilidad y actualizando las instalaciones, revestimientos, sanitarios, etc. de cara al cumplimiento del C.T.E.
- Reparación del lucernario. Tanto en el tratamiento de su estructura como dar solución a los problemas de filtraciones de agua que conllevan una falta de seguridad en el patio debido a la resbaladizo del pavimento en planta baja, de manera que puntualmente hay que clausurar al paso este ámbito.
- Sustitución de las carpinterías de madera de la fachada por carecer de aislamiento suficiente. Dada la exposición al sol de este frente, el deficiente aislamiento contribuye a que las condiciones de habitabilidad de las estancias que se distribuyen en esta crujía sean intolerables, demandando por ello un consumo excesivo del gasto energético.

3.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INTERVENCIÓN

El proyecto contempla dar respuesta a los tres puntos en los que se resumen los objetivos de la intervención, describiéndose a continuación las actuaciones que se plantean.

ASEOS

Se contempla la remodelación completa de la actual zona de aseos, en ambas plantas, un ámbito perfectamente delimitable del edificio. Entendemos que dentro de la organización general, tanto constructiva como espacial, ocupan una posición adecuada y que acometer ahora su remodelación no afectará a posibles proyectos que tengan como objetivo la rehabilitación integral del edificio.

En la reorganización de estos espacios se asumen una serie de condicionantes previos como pueden ser las instalaciones preexistentes, o las servidumbres de circulaciones y pasos. El edificio cuenta con una red de saneamiento, con sus correspondientes arquetas, bajantes, shunt, etc., así como de fontanería y electricidad. El proyecto se circunscribe al ámbito concreto de actuación y es exclusivamente en este ámbito donde se producirá la renovación de dichas instalaciones sin que se prevea ningún tipo de intervención fuera de este recinto.

Así mismo existen unas servidumbres de paso, tales como el recorrido de salida hacia el patio trasero, en planta baja, que se utiliza para el traslado de detenidos y como paso para el actual archivo. Pero también para el registro de los cuartos de limpieza que se distribuyen en ambas plantas.

Actualmente, los aseos se resuelven con módulos segregados por sexo, en ambos niveles, incluido un aseo accesible, en planta baja, y otro de uso exclusivo del personal cerrado con llave.

La nueva redistribución, dentro de las escasas dimensiones espaciales con que se cuenta, trata de dar respuesta a las demandas recogidas en las ordenanzas para el uso de oficinas, a lo establecido en el Decreto de Accesibilidad y a los requerimientos del personal que exigen unos aseos de uso exclusivo, dada la intensa afluencia de público a estas Instalaciones.

El proyecto plantea la disposición de módulos de aseo, tanto públicos como de uso restringido para el personal, en cada una de las plantas. Así como aseos accesibles que en este caso serán polivalentes, es decir, compartidos por ambos sexos y, a su vez, por el público y el personal.

Dentro del esquema general, se plantea que los aseos de público se sitúen en la zona más

cercana al distribuidor donde se abre el ascensor, mientras que los de personal se distribuyen al final del recorrido, segregados por una puerta donde se rotule convenientemente el uso restringido de esta instalación.

Dentro de este ámbito, el proyecto contempla la renovación del conjunto de las instalaciones (saneamiento, fontanería y electricidad), la de los revestimientos (paredes, suelos y techos), así como de los sanitarios, griferías y elementos auxiliares, etc. Y, puntualmente, la sustitución de alguna carpintería exterior.

MONTERA

Se contempla la eliminación de la perfilería auxiliar de aluminio y de las planchas de metacrilato y posteriormente la restauración completa de la estructura del lucernario (lijado, protección y pintura). Si es preciso se sustituirán o implementarán, de manera puntual, aquellos elementos que se consideren irrecuperables.

Como elemento de cubrición se optará por las planchas de policarbonato con protección solar, un material menos pesado que el vidrio y que por lo tanto minimiza las cargas sobre la estructura portante del lucernario que se mantiene en su configuración actual, pero garantizando una protección solar y térmica adecuadas.

Se resolverá así la impermeabilización de este elemento manteniendo, no obstante, la ventilación interior.

En cuanto al toldo se contempla su sustitución, manteniendo y restaurando la estructura auxiliar que le sirve de soporte. Únicamente se cambiarán los actuales tensores por cables de acero trenzado. Y en cuanto a su dimensión, está se ajustará para que, plegado, no roce en la cornisa de coronación del patio.

CARPINTERÍAS

Teniendo en cuenta el valor patrimonial del edificio objeto de la intervención y consultados los técnicos municipales encargados de supervisar el proyecto correspondiente, se opta por el mantenimiento e implementación de las carpinterías actuales. Se ha valorado no solo el hecho de que dichas carpinterías forman parte de la configuración original del inmueble, sino también la calidad de su materialidad y ejecución.

Todas las carpinterías de fachada presentan un mismo diseño y composición. Ejecutadas en madera de buena calidad, el marco actual no tiene capacidad para alojar el espesor de un acristalamiento doble, tipo climalit. Se decide implementar la escuadria que soporta el acristalamiento actual con una perfilería que se fijará al marco existente y capaz de acoger un acristalamiento doble. Para ello se desmontarán los junquillos de madera, tanto interiores como exteriores, sustituyéndolos por un marco complementario que se fije por el interior en el espacio que queda entre este marco y la contraventana.

Todo ello se completará con la reparación y tratamiento de la carpintería de madera existente.

3.5 USO CARACTERÍSTICO DEL EDIFICIO

Uso administrativo. Administración pública.

3.6 OTROS USOS PREVISTOS

No se prevén otros usos.

3.7 RELACIÓN CON EL ENTORNO

El proyecto no introduce modificaciones en la actual relación del edificio con el entorno.

3.8 CUMPLIMIENTO DEL CTE

Se describirán las prestaciones del edificio respecto a los requisitos básicos y en relación con el CTE en aquellos aspectos en los que el proyecto introduzca una modificación de las condiciones actuales.

Cabe señalar que el proyecto aborda la rehabilitación puntual del edificio, interviniendo en aspectos que no afectan a las condiciones de uso actuales, ni a su funcionalidad. Tan solo se redistribuyen los actuales espacios destinados a aseos.

REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA FUNCIONALIDAD

La redistribución de los aseos se proyecta de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas. En cuanto a las dimensiones de las dependencias se ha seguido lo dispuesto por el Decreto de Accesibilidad en vigor y a lo estipulado en el vigente Plan General de Écija.

EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL (SE)

No es de aplicación en nuestro caso, dado que el proyecto no contempla una modificación de la estructura del inmueble.

EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (SI)

No es de aplicación en nuestro caso, dado que el proyecto no contempla una modificación en las configuración actual del inmueble en ocupación, recorridos, etc.

EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD (SUA)

- SU 1. Seguridad frente al riesgo de caídas. La intervención proyectada garantiza una serie de parámetros, como que está limitado el riesgo de caída de los usuarios; la elección de las soleras garantiza un mínimo riesgo de caída o resbalón, además de permitir la adecuada movilidad.
- SU 2. Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento. El diseño adecuado de los elementos fijos y practicables de la zona en la que se interviene garantiza que el riesgo de los usuarios a un posible impacto o atrapamiento estén dentro de los límites exigidos.
- SU 3. Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento. La reforma proyectada garantiza que el riesgo de los usuarios a un posible aprisionamiento esté dentro de los límites exigidos.
- SU 4. Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada. La iluminación proyectada garantiza que no existe riesgo de que los usuarios sufran daños debidos a la misma.
- SU 5. Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación. Teniendo en cuenta su uso, se considera que no hay peligro de que se produzcan situaciones de alta ocupación.
- SU 6. Seguridad frente al riesgo de ahogamiento. No existen en la zona en la que se interviene elementos que puedan ocasionar riesgo de ahogamiento.
- SU 7. Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento. No es de aplicación en nuestro caso.
- SU 8. Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo. No es de aplicación en nuestro caso.
- SU A. Seguridad de Accesibilidad. La intervención afecta exclusivamente a la redistribución de los aseos, garantizándose el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura, a las personas con discapacidad.

EXIGENCIAS BÁSICAS DE SALUBRIDAD (HS)

- HS 1. Protección frente a la humedad. La reforma proyectada contempla las soluciones constructivas necesarias para impedir la penetración del agua procedente de precipitaciones atmosféricas y de condensaciones, permitiendo la evacuación de las mismas y limitando el riesgo de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de la vivienda.
- HS 2. Recogida y evacuación de residuos. No es de aplicación en nuestro caso.
- HS 3. Calidad del aire interior. En la zona afectada por la reforma se dotará de los medios necesarios para garantizar una ventilación adecuada.

- HS 4. Suministro de agua. La intervención afecta exclusivamente a la redistribución de los aseos. En todo caso, el edificio dispone de los medios adecuados para el suministro de agua apta para el equipamiento higiénico previsto, aportando caudales suficientes para su correcto funcionamiento. La reforma de los aseos proyectada, garantizará que no se produzcan alteraciones de las propiedades de aptitud del agua para su consumo, incorporando medios que permitan el ahorro y control del agua.

- HS 5. Evacuación de aguas. La intervención afecta exclusivamente a la redistribución de los aseos. En cualquier caso, el edificio dispone de los medios adecuados para una correcta extracción de las aguas residuales que se generen en el mismo, ya sea de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas.

EXIGENCIAS BÁSICAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO (HR)

No es de aplicación en nuestro caso, dado el objeto y alcance del proyecto.

EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA (HE)

- HE 1. Limitación de demanda energética. No es de aplicación en nuestro caso, dado el objeto y alcance del proyecto.

- HE 2. No es de aplicación en nuestro caso, dado el objeto y alcance del proyecto.

- HE 3. Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación. La reforma de los aseos proyectada contempla un diseño de las instalaciones de iluminación adecuado a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente.

- HE 4. No es de aplicación en nuestro caso, dado el objeto y alcance del proyecto.

- HE 5. No es de aplicación en nuestro caso, dado el objeto y alcance del proyecto.

3.9 CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LA VIVIENDA

No procede en nuestro caso, dado el objeto y alcance del proyecto.

3.10 CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMATIVAS ESPECÍFICAS

ESTATALES:

- REBT. Real Decreto 842/ 2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

AUTONÓMICAS:

- Accesibilidad. Se cumple con el Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

LOCALES:

- Normas de disciplina urbanística: Se cumple el PGOU de Écija.

3.11 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PARÁMETROS QUE DETERMINEN LAS PREVISIONES TÉCNICAS A CONSIDERAR EN EL PROYECTO

A. SISTEMA ESTRUCTURAL

A.1 CIMENTACIÓN

Descripción del sistema: No procede.

En cualquier caso, el proyecto no afecta a la cimentación del edificio.

A.2 ESTRUCTURA PORTANTE

Descripción del sistema: No procede.

En cualquier caso, el proyecto no afecta a la estructura del edificio.

A.3 ESTRUCTURA HORIZONTAL

Descripción del sistema: No procede.

En cualquier caso, el proyecto no afecta a la estructura horizontal del edificio.

B. SISTEMA ENVOLVENTE

B.1 FACHADAS

Descripción del sistema: No procede.

El proyecto contempla únicamente la restauración de las carpinterías de fachada (ventanas y balcones), mejorando su acristalamiento. Se trata de carpinterías de madera con contraventana y un acristalamiento simple.

B.2 CUBIERTAS

Descripción del sistema: No procede.

En cualquier caso, se trata de cubiertas planas transitables, ejecutadas a partir de los forjados estructurales, con formaciones de pendiente aislantes, láminas impermeabilizantes y acabadas con solería de baldosas cerámicas, sobre las cuales se han aplicado pinturas de clorocaucho como solución de rehabilitación/mantenimiento.

B.3 TERRAZAS Y BALCONES

Descripción del sistema: No procede.

B.4 PAREDES INTERIORES SOBRE RASANTE EN CONTACTO CON ESPACIOS HABITABLES

Descripción del sistema: No procede

B.5 PAREDES INTERIORES SOBRE RASANTE EN CONTACTO CON VIVIENDAS

Descripción del sistema: No procede.

B.6 PAREDES INTERIORES SOBRE RASANTE EN CONTACTO CON OTROS USOS

Descripción del sistema: No procede.

B.7 PAREDES INTERIORES SOBRE RASANTE EN CONTACTO CON ESPACIOS NO HABITABLES

Descripción del sistema: No procede

B.8 SUELOS INTERIORES SOBRE RASANTE EN CONTACTO CON ESPACIOS HABITABLES

Descripción del sistema: No procede

B.9 SUELOS INTERIORES SOBRE RASANTE EN CONTACTO CON VIVIENDAS

Descripción del sistema: No procede.

B.10 SUELOS INTERIORES SOBRE RASANTE EN CONTACTO CON OTROS USOS

Descripción del sistema: No procede

B.11 SUELOS INTERIORES SOBRE RASANTE EN CONTACTO CON ESPACIOS NO HABITABLES

Descripción del sistema: No procede

B.12 MUROS BAJO RASANTE

Descripción del sistema: No procede

B.13 SUELOS EXTERIORES BAJO RASANTE

Descripción del sistema: No procede

B.14 PAREDES INTERIORES BAJO RASANTE EN CONTACTO CON ESPACIOS HABITABLES

Descripción del sistema: No procede

B.15 PAREDES INTERIORES BAJO RASANTE EN CONTACTO CON ESPACIOS NO HABITABLES

Descripción del sistema: No procede

B.16 SUELOS INTERIORES BAJO RASANTE EN CONTACTO CON ESPACIOS HABITABLES

Descripción del sistema: No procede

B.17 SUELOS INTERIORES BAJO RASANTE EN CONTACTO CON ESPACIOS NO HABITABLES

Descripción del sistema: No procede

B.18 MEDIANERAS

Descripción del sistema: No procede.

B.19 ESPACIOS EXTERIORES A LA EDIFICACIÓN

Descripción del sistema: No procede.

C. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

Se definen en este apartado los elementos de particiones interiores a ejecutar en la redistribución de los aseos. Los elementos seleccionados cumplen con las prescripciones del Código Técnico de la Edificación, cuya justificación se desarrollará en la memoria de Proyecto de Ejecución en los apartados específicos de cada Documento Básico.

Se entiende por partición interior, conforme al “Apéndice A: Terminología” del Documento Básico HE1, el elemento constructivo del edificio que divide su interior en recintos independientes. Pueden ser verticales u horizontales.

En nuestro caso, todos los elementos de compartimentación son verticales.

Las particiones se resuelven, bien con elementos de carpintería o mediante tabicón de ladrillo H2ª 24x11,5x6,5, tomado con mortero de cemento M7.5, 2 hiladas superiores con pasta de yeso, y espesores totales según cotas, siempre superiores a 10 cm.

D. SISTEMA DE ACABADOS:

Relación y descripción de los acabados empleados en el edificio, así como los parámetros que determinan las previsiones técnicas y que influyen en la elección de los mismos.

D.1 REVESTIMIENTOS EXTERIORES. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Dado el objeto del proyecto, no procede.

D.2 REVESTIMIENTOS INTERIORES. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Se describen los distintos revestimientos de la zona objeto de la intervención.

Revestimiento 1 (techo). Pintura plástica lisa mate, color a definir por la D.F., sobre falso techo suspendido de yeso laminado.

Revestimiento 2 (paredes). Los paramentos interiores, salvo los que lleven aplacado o trasdosados de madera de DM, irán revestidos con enfoscado de mortero de cemento y enlucido de yeso, acabado con pintura plástica lisa mate, color a definir por la D.F.

Revestimiento 3 (paredes). Aplacado con baldosas rectificadas de gres porcelánico, acabado mate y color a definir por la D.F. (se indicarán las cotas en plano).

Revestimiento 4 (paredes). Trasdoso con panel de madera de DM hidrófuga, de 16mm, acabado lacado satinado y color a definir por la D.F., colocado sobre rastreles de madera fijados directamente a la partición de ladrillo sin revestir.

Revestimiento 5 (suelos). Pavimento de losas de gres compacto mate, de 60x60cm, color a definir por la D.F..

D.3 CUBIERTAS

No procede.

D.4 OTROS ACABADOS

Dado el objeto del proyecto, no procede.

E. SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Entendido como tal, la elección de materiales y sistemas que garanticen las condiciones de higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

Las condiciones aquí descritas deberán ajustarse a los parámetros establecidos en el Documento Básico HS (Salubridad), ya detallado en el punto anterior.

F. SISTEMA DE SERVICIOS

Se entiende por sistema de servicios el conjunto de servicios externos al edificio necesarios para el correcto funcionamiento de éste.

ABASTECIMIENTO DE AGUA

La Reforma del edificio proyectada da cumplimiento a lo establecido en el CTE.

EVACUACIÓN DE AGUA

La reforma del edificio proyectada da cumplimiento a lo establecido en el CTE.

SUMINISTRO ELÉCTRICO

La reforma del edificio proyectada da cumplimiento a lo establecido en el CTE.

TELEFONÍA

No procede.

TELECOMUNICACIONES

No procede.

RECOGIDA DE BASURA

No procede.

3.12 LIMITACIONES DE USO DE LA VIVIENDA

LIMITACIONES DE USO DE LAS DEPENDENCIAS

No se contempla cambio de uso de las dependencias.

LIMITACIÓN DE USO DE LAS INSTALACIONES

No procede.

4 MEMORIA CONSTRUCTIVA

4.1 TRABAJOS PREVIOS

Los trabajos previos a ejecutar son los siguientes:

- Los trabajos a ejecutar no afectan a la estructura ni a la sustentación del edificio.
- En la zona afectada por la intervención de los aseos, en ambas plantas, se contempla la demolición y desmontado de todos los revestimientos (solerías, alicatados, falsos techos, etc), de las carpinterías interiores y de todas las particiones interiores. Así mismo de los sanitarios y accesorios y del conjunto de instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad.
- Como ya se ha dicho, se mantendrán las acometidas existentes de agua, saneamiento y electricidad.
- Se comprobará el estado de los actuales conductos verticales de ventilación de cara a la instalación de la ventilación forzada de los aseos.
- En la montera se desmontarán todos los elementos de metacrilato, incluida la perfilería de aluminio que los fija a la estructura inferior y la masilla correspondiente. Se desmontarán, así mismo las piezas de metacrilato, de color, que se disponen en la banda exterior para la protección solar.
- Se desmontará el toldo existente, incluidos los tensores sobre los que está montado.

En los planos de demolición correspondiente se indican, en detalle, los elementos a desmontar.

4.2 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

Las obras proyectadas no afectan a la sustentación del edificio.

4.3 SISTEMA ESTRUCTURAL

Las obras proyectadas no afectan al sistema estructural del edificio.

4.4 SISTEMA ENVOLVENTE

4.4.1 ALBAÑILERÍA. CERRAMIENTOS Y CUBIERTAS

El proyecto no afecta a la envolvente del edificio, salvo en lo que se refiere a la mejora de las carpinterías de fachada (ventanas y balcones) y la rehabilitación de la montera.

CERRAMIENTOS

Las obras proyectadas no afectan a los cerramientos del edificio.

CUBIERTAS

No se interviene en las cubiertas del edificio, salvo en lo que se refiere a la rehabilitación de la montera.

4.4.2 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA EXTERIOR

En el conjunto de la propuesta se contemplan una serie de unidades de carpintería de fachada (ventanas y balcones) que aparecen localizados en los planos de Planta del Estado Actual y detallados en los planos de Carpintería.

Se contempla la restauración y mejora del conjunto de las carpinterías de fachada, cuatro ventanas en planta baja y cinco balcones en la superior.

En todos los elementos se procederá de la misma manera. Se restaurará la perfilería de madera, del marco, de la hoja y la contraventana, mediante su lijado, tratamiento y protección, respetando y restaurando, si procede, los mecanismos de apertura y condena.

Se desmontará el junquillo interior y el vidrio simple y se sustituirá por un vidrio doble, con cámara, sujeto al marco de la hoja mediante perfil de aluminio macizo, lacado en color a definir en función de la terminación final de los elementos de madera restaurados.

Se prevé un acristalamiento unitario para el conjunto de las carpinterías exteriores que, descrito desde el exterior al interior, estaría integrado por los siguientes elementos:

Hoja 1: Vidrio espesor 4 mm + Guardian Sun.

Cámara: 10% Aire, 90% Argón, espesor 12 mm, perímetro color negro.

Hoja 2: Vidrio espesor 4 mm.

Espesor total (nominal) 20 mm

Peso estimado del Espesor Nominal del Acristalamiento: 20 Kg/m2.

Los vidrios serán incoloros y transparentes.

El perímetro de las cámaras entre vidrios tendrá acabado en color negro.

Se conservarán y restaurarán los herrajes existentes, previéndose la ampliación del número de bisagras dado que la intervención conlleva un incremento del peso de la hoja.

4.5 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

4.5.1 ALBAÑILERÍA: PARTICIONES Y PREPARACIÓN DE SUELOS Y TECHOS

En el plano de albañilería correspondiente a la zona de los aseos se localizan las distintas unidades.

Previo al solado se extenderá sobre el forjado, o solera, una capa de autonivelante.

En general las particiones se resolverán con tabicón de ladrillo hueco doble H2ª 24 x 11,5 x 6,5, tomado con mortero M7.5 y 2 hiladas superiores con pasta de yeso, guarnecido en ambas caras con mortero M5 y enlucido de perlita, con espesor total de 10 cm (salvo en formación de cámaras). En los paramentos alicatados se prescindirá del enlucido de perlita.

4.5.2 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA: INTERIOR

Las unidades de carpintería interior aparecen localizadas en los planos de albañilería y detalladas en los de carpintería. En general los distintos elementos de carpintería integrarán los siguientes componentes:

Puertas de paso de madera de una hoja abatible, o pivotante, con marco de madera de pino y tapajuntas de DM de 16 mm, con uniones a inglete. La hoja estará formada por escuadrías de madera de pino (e=40mm), y tablero de DM aligerado, FINLIGHT (e=40mm), o equivalente. Todo ello acabado lacado satinado, color a definir por la DF.

Puerta corredera de acceso a aseo adaptado, de madera tipo cassette, con armazón para empotrar, tipo Calvente SL o equivalente. Consta de una hoja ciega corredera 80/10. Acabado lacado satinado, color a definir por la DF.

Manetas puertas practicables: FSB Mod. 721023 81310 6204. Acero inoxidable satinado, o equivalente.

Manetas puertas WC (con condena): FSB Mod. 721023 81954 6204. Acero inoxidable satinado, o equivalente.

Bisagras: OCARIZ 100B acabado F-6 (INOX), o equivalente.

Tirador pendular de latón en cato de puertas correderas: Mi Satori 4212246, terminado efecto inox, o equivalente.

4.6 SISTEMA DE ACABADOS

4.6.1 REVESTIMIENTOS

Los revestimientos empleados en la zona de intervención (aseos) aparecen señalados en los planos de albañilería utilizando el siguiente criterio:

- El revestimiento de paredes se indica mediante el código de colores descritos en esta leyenda.

- Entre dichas especificaciones se indican las cotas de suelos y techos (respecto a la cota $\pm 0,00$ de terminación de solería), y las de las alturas de revestimientos de paredes, en caso de existir varios niveles superpuestos en un mismo paramento.

En algunos recintos existen revestimientos distintos según paramentos, recurriéndose al código de colores anterior para indicar su localización.

Se relacionan a continuación los distintos tipos de revestimientos y los caracteres asociados a éstos:

TECHOS

- Pintura plástica lisa, color a definir por la D.F., sobre falso techo suspendido de yeso laminado.

PAREDES

- Sobre los paramentos interiores de la zona de intervención se aplicará pintura plástica lisa, color a definir por la D.F., sobre guarnecido y enlucido de perlita, salvo en los paramentos alicatados o trasdosados de DM.

- Aplacado con baldosas rectificadas de gres porcelánico mate, formato 10x10 cm, color a definir por la D.F., ejecutado con adhesivo. Cuando haya encuentros en esquina, éstos se resolverán a inglete.

- Panelado de tableros de DM hidrófugo, 16mm, sobre rastreles de madera, terminado lacado mate, color a definir por la DF. Altura indicada en planos de planta, secciones y carpintería.

- Celosía de escuadrías de madera de pino, de 40x60mm, trasdosada por una primera banda de vidrio, de 6mm, mateado y una segunda banda de tableros de DM, de 9mm. Todos los elementos de madera irán terminados en lacado mate, color a definir por la DF. Su posición y geometría serán las indicadas en planos de planta, secciones y carpintería.

SUELOS

- Solado de la zona objeto de la intervención con baldosa de gres compacto, color a definir por la D.F., de 60x 60 cm, recibidas con adhesivo y colocado sobre capa de mortero autonivelante.

En las zonas de paso, sin aplacado cerámico, se dispondrá un zócalo de mármol blanco, embutido en el paramento, de 15cm de altura.

4.6.2 ACABADOS (PINTURAS)

En paramentos interiores verticales u horizontales revestidos con enlucido de yeso, enfoscado de mortero de cemento o con placas laminadas de yeso, según el plano de albañilería, se aplicará pintura plástica lisa mate, color a definir por la D.F.

4.7 SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES

4.7.1 SANEAMIENTO (DB-HS 5)

4.7.1.1 CONSIDERACIONES GENERALES DE LA INSTALACIÓN

El proyecto no contempla la modificación de la red de saneamiento general del edificio.

4.7.1.2 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

La instalación de saneamiento del edificio consta de una red vertical que resuelve la evacuación de las aguas fecales y las pluviales procedentes de la cubierta del edificio, además de una red horizontal que, en su conjunto, no es objeto de modificación en esta intervención.

4.7.1.3 COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN.

Los únicos elementos de la red que se modifican son los de la pequeña red, la encargada de recoger las aguas de vertido de cada uno de los aparatos sanitarios de los aseos. Esta red tendrá una pendiente mínima del 2.5 %.

4.7.1.4 MATERIALES EMPLEADOS EN LOS COMPONENTES

El desagüe de inodoros se hará siempre directamente a los bajantes (manguetones). Los lavabos, llevarán un desagüe sifónico y conectarán directamente con los manguetosnes de los inodoros.

La pequeña red de evacuación será de PVC, con uniones realizadas mediante el material recomendado por el fabricante. Las uniones y cambios de dirección se resolverán mediante piezas especiales del mismo material.

Igualmente, los elementos singulares de la red, como desagües y manguetones, serán del mismo material.

4.7.1.5 CTE-DB-HS5: EVACUACIÓN DE AGUAS

Este apartado justifica que el diseño y cálculo realizado para dicha instalación, cumple las prescripciones exigidas por la normativa vigente.

En relación a las exigencias recogidas en el documento indicar que:

- El trazado que se ha realizado de la red es sencillo y con un recorrido optimizado para evitar grandes longitudes que hagan que descienda en exceso la cota de la instalación.
- Se han calculado los diámetros de los tubos de forma apropiada para evacuar los caudales previsibles de aguas.

4.7.1.6 DISEÑO

En relación al diseño de la red de saneamiento, se cumple con lo indicado en el apartado del HS-5. La descripción de la red ya se ha realizado en el apartado correspondiente de esta memoria.

4.7.1.7. DIMENSIONADO

a) Desagües y derivaciones

DERIVACIONES INDIVIDUALES

La adjudicación de UD's a cada tipo de aparato y los diámetros mínimos de sifones y derivaciones individuales se establecen en la siguiente tabla, en función del uso privado o público:

Tipo de ap. sanitario	Unid. de desagüe UD		Diámetro mínimo sifón y derivación individual [mm]	
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo	0	4	-	32
Inodoros con tanque integrado	0	4	-	100

Los diámetros indicados en la tabla se considerarán válidos para ramales individuales con una longitud aproximada de 1,5 m. Si se supera esta longitud, se procederá a un cálculo pormenorizado del ramal, en función de la misma, su pendiente y caudal a evacuar.

El diámetro de las conducciones se elegirá de forma que nunca sea inferior al diámetro de los tramos situados aguas arriba.

SIFONES INDIVIDUALES

Los sifones individuales tendrán el mismo diámetro que la válvula de desagüe conectada.

4.7.1.8 CONSTRUCCIÓN

La instalación de evacuación de aguas se ejecutará con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable, a las normas de la buena construcción y a las instrucciones de la dirección facultativa.

Se tendrá especial atención, para la ejecución y las pruebas de la instalación, todo lo indicado en el apartado 5 "Construcción" del documento DB-HS-5 del código técnico.

4.7.1.9 PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

De forma general, las características de todos los materiales dispuestos en proyecto para esta instalación, deberán cumplir todo lo indicado en el apartado 6 "Productos de Construcción" del citado documento, DB HS-5.

4.7.1.10 MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Para un correcto funcionamiento de la instalación de saneamiento, se debe comprobar periódicamente la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas, la existencia de olores y el mantenimiento del resto de elementos.

Se revisarán y desatascarán los sifones y válvulas, cada vez que se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación o haya obstrucciones.

Cada 6 meses se limpiarán los botes sifónicos.

Se mantendrá el agua permanentemente en los sumideros, botes sifónicos y sifones individuales para evitar malos olores, así como se limpiarán los de terrazas y cubiertas.

4.7.2 INSTALACIONES DE AFS

4.7.2.1 CONSIDERACIONES GENERALES DE LA INSTALACIÓN

La presente memoria técnica tiene por objeto la descripción y justificación de las soluciones aportadas para la instalación de fontanería del ámbito objeto de proyecto, los aseos.

La instalación de fontanería reúne las condiciones y garantías mínimas exigidas por la reglamentación vigente, el Código Técnico de la Edificación (C.T.E.), con el fin de proceder a la ejecución de dicho proyecto.

La instalación de fontanería deberá de cumplir las siguientes funciones:

- Abastecer de agua fría sanitaria (AFS) a los aseos

Actualmente el edificio dispone de dotación de agua fría sanitaria (A.F.S.) en los aseos.

4.7.2.2 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN.

Desde la actual acometida de agua a los aseos, se realizará el trazado de las instalaciones de AFS..

A partir de la acometida, el esquema de abastecimiento de agua del proyecto, es el siguiente:

- Red principal: La red principal de AFS discurrirá por el falso techo de las plantas baja y alta, ramificándose hasta los diferentes núcleos húmedos.
- Red interior de núcleos húmedos: En el punto de conexión de cada bloque de núcleos húmedos, personal y público, existirá una llave de corte de la red. A partir de dicha llave las redes discurrirán por el falso techo del local hasta los puntos de bajada a cada uno de los aparatos sanitarios, por donde discurrirán de manera empotrada.

4.7.2.3 COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN.

a) Red interior del edificio

Al tratarse de una reforma muy acotada, los únicos componentes de la instalación serán las tuberías de la red interior y la valvulería de control asociada a la misma. La llave de corte general está dispuesta en la entrada del aseo de personal, en planta baja, cercana al punto donde discurre verticalmente la red de AFS.

A la entrada de cada bloque de núcleos húmedos o local con dotación de AFS se dispondrá llave de corte.

4.7.2.4 MATERIALES EMPLEADOS EN LOS COMPONENTES

a) Material de tuberías y canalizaciones:

El material empleado en la instalación es siempre el tubo de polietileno PEX serie 5 y su instalación se hará siguiendo las recomendaciones del fabricante.

4.7.2.5 CTE-DB-HS4: SUMINISTRO DE AGUAS

Este apartado justifica que el diseño y cálculo realizado para dicha instalación, cumple las prescripciones exigidas por la normativa vigente.

En relación a las exigencias recogidas en el documento indicar que:

- Los materiales empleados en el proyecto por donde discurre el agua no producen concentraciones de sustancias nocivas que excedan de los valores permitidos por el RD 140/2003 de 7 de febrero. No modifican la potabilidad, el olor, el color ni el sabor de agua. Son resistentes a la corrosión interior. Son capaces de funcionar en las condiciones de servicio prevista en cuanto a temperatura y presión. No presentan incompatibilidades entre ellos. Son resistentes a temperaturas de hasta 40° para agua fría y de 90° para agua caliente como mínimo y por último, son materiales que tienen una vida útil superior a la indicada en normativa.
- Se ha diseñado una red que tiene las características necesarias para evitar la formación de gérmenes patógenos y no favorecer el desarrollo de la biocapa (biofilm).
- No se ha conectado la instalación de agua a la instalación de evacuación de éstas.
- En los aparatos y equipos de la instalación, la llegada del agua se realiza de modo que no se producen retornos, es decir, de arriba hacia abajo.

4.7.2.6 DISEÑO

La descripción de la instalación se ha realizado en la memoria de la instalación de fontanería.

4.7.2.7 DIMENSIONADO

a) Dimensionado de las redes

Este apartado afecta únicamente a la red interior de la vivienda

Comprobación de la presión

Se comprobará que la presión disponible en el punto de consumo más desfavorable supera a los valores mínimos indicados en el apartado 2.1.3 y que en todos los puntos de consumo no se supera el valor máximo indicado en el mismo apartado

b) Dimensionado de las derivaciones a cuartos húmedos y ramales de enlace

Los ramales de enlace a los aparatos domésticos se dimensionarán conforme a lo que se establece en la siguiente tabla. En el resto, se tomarán en cuenta los criterios de suministro dados por las características de cada aparato y se dimensionará en consecuencia.

Aparato o punto de consumo		Diámetro nominal del ramal de enlace	
		Tubo de plástico (mm)	
		NORMA	PROYECTO
x	Lavabo, bidé	12	16
x	Inodoro con cisterna	12	16
x	Vertedero	20	20

Los diámetros de los diferentes tramos de la red de suministro se dimensionarán conforme al procedimiento establecido en el apartado 4.2, adoptándose como mínimo los valores de la siguiente tabla:

Tramo considerado		Diámetro nominal del tubo de alimentación	
		Plástico (mm)	
		NORMA	PROYECTO
x	Alimentación a cuarto húmedo público: aseos	20	≥ 20
	Alimentación a derivación particular: vivienda	20	-
	Columna (montante o descendente)	20	≥20
x	Distribuidor principal	25	≥25

CÁLCULO DEL DIÁMETRO NOMINAL

El diámetro nominal se establecerá aplicando los valores especificados en la siguiente tabla en función del caudal máximo simultáneo.

Valores del diámetro nominal en función del caudal máximo simultáneo

Diámetro nominal	Caudal máximo simultáneo	
	dm ³ /s	m ³ /h
15	0,5	1,8
20	0,8	2,9
25	1,3	4,7
32	2,0	7,2
40	2,3	8,3
50	3,6	13,0
65	6,5	23,0
80	9,0	32,0
100	12,5	45,0
125	17,5	63,0
150	25,0	90,0
200	40,0	144,0
250	75,0	270,0

4.7.2.8 MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO

- En las instalaciones de agua de consumo humano que no se pongan en servicio después de 4 semanas desde su terminación, o aquellas que permanezcan fuera de servicio más de 6 meses, se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado.
- Las acometidas que no sean utilizadas inmediatamente tras su terminación o que estén paradas temporalmente, deben cerrarse en la conducción de abastecimiento. Las acometidas que no se utilicen durante 1 año deben ser taponadas.

NUEVA PUESTA EN SERVICIO

- En instalaciones de descalcificación habrá que iniciar una regeneración por arranque manual.
- Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deben ser lavadas a fondo para la nueva puesta en servicio. Para ello se podrá seguir el procedimiento siguiente:
 - i. Para el llenado de la instalación se abrirán al principio solo un poco las llaves de cierre, empezando por la llave de cierre principal. A continuación, para evitar golpes de ariete y daños, se purgarán de aire durante un tiempo las conducciones por apertura lenta de cada una de las llaves de toma, empezando por la más alejada o la situada más alta, hasta que no salga más aire. A continuación se abrirán totalmente las llaves de cierre y lavarán las conducciones;
 - ii. Una vez llenadas y lavadas las conducciones y con todas las llaves de toma cerradas, se comprobará la estanqueidad de la instalación por control visual de todas las conducciones accesibles, conexiones y dispositivos de consumo.

MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

- Las operaciones de mantenimiento relativas a las instalaciones de fontanería recogerán detalladamente las prescripciones contenidas para estas instalaciones en el Real Decreto 865/2003 sobre criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, y particularmente todo lo referido en su Anexo 3.
- Los equipos que necesiten operaciones periódicas de mantenimiento, tales como elementos de medida, control, protección y maniobra, así como válvulas, compuertas, unidades terminales, que deban quedar ocultos, se situarán en espacios que permitan la accesibilidad.

- Se aconseja situar las tuberías en lugares que permitan la accesibilidad a lo largo de su recorrido para facilitar la inspección de las mismas y de sus accesorios.

4.7.2.9 PUNTOS DE CONSUMO, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍAS

Estancia	Elemento	AFS	ACS	Modelo	Grifería
Aseo 1 (x2)	Lavabo	X	-	ROCA ACCESS (mural) Ref: A368PB9000	RAMÓN SOLER serie SOLTRONIC, 8120B
	Inodoro	X	-	ROCA INSPIRA ROUND Ref: A342529000/A341520000/A80152C00B Asiento y tapa caída amortiguada.	Llave de corte de bola
Aseo 2 (x2)	Lavabo	X	-	ROCA INSPIRA (bajo encimera) Ref: A327535000	RAMÓN SOLER serie SOLTRONIC, 8116B
	Inodoro	X	-	ROCA INSPIRA ROUND Ref: A342529000/A341520000/A80152C00B Asiento y tapa caída amortiguada.	Llave de corte de bola
Aseo 3 (x2)	Lavabo	X	-	ROCA INSPIRA (bajo encimera) Ref: A327535000	RAMÓN SOLER serie SOLTRONIC, 8116B
	Inodoro	X	-	ROCA INSPIRA ROUND Ref: A342529000/A341520000/A80152C00B Asiento y tapa caída amortiguada.	Llave de corte de bola
Aseo 4 (x2)	Lavabo	X	-	ROCA INSPIRA (mural) Ref: A32752C000	RAMÓN SOLER serie SOLTRONIC, 8116B
	Inodoro	X	-	ROCA INSPIRA ROUND Ref: A342529000/A341520000/A80152C00B Asiento y tapa caída amortiguada.	Llave de corte de bola

Se indican marcas y modelos de sanitarios y griferías pudiendo optarse por otros elementos equivalentes en dimensiones, características constructivas y prestaciones.

4.7.3 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Las instalaciones eléctricas se han proyectado de acuerdo con lo dictado por el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto), sus instrucciones técnicas complementaria, por la correspondiente delegación de industria y por la compañía suministradora de energía. Asimismo, se dará cumplimiento a lo recogido en las siguientes disposiciones:

- Real Decreto 1955/2000 de 1 de Diciembre, por el que se regulan las Actividades de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimientos de Autorización de Instalaciones de Energía Eléctrica.
- Normas Técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre Disposiciones mínimas de se-

guridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

El presente proyecto recoge las características de los materiales y los cálculos que justifican su empleo.

4.7.3.1 GRADO DE ELECTRIFICACIÓN

El proyecto, en lo que se refiere a la demanda energética, no plantea ninguna modificación ya que solo se trata de una redistribución de los espacios en la zona acotada de los aseos. En todo caso se producirá una disminución de la demanda al instalarse puntos de luz con una eficiencia energética superior a los existentes.

4.7.3.2 DERIVACIÓN INDIVIDUAL

La intervención no contempla la modificación de la derivación individual existente.

4.7.3.3 CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN

La intervención no contempla la modificación del Cuadro General de Mando y Protección existente que se ubica en el pasaje del patio lateral.

4.7.3.4 DISPOSITIVOS GENERALES E INDIVIDUALES DE MANDO Y PROTECCIÓN

Al tratarse de una reforma muy acotada de una instalación eléctrica ya existente, ésta se ajustará, en principio, a las líneas existentes.

4.7.3.5 PROTECCIÓN CONTRA SOBREINTENSIDADES

Teniendo en cuenta lo acotado de la intervención, el nuevo trazado que se inserte en el circuito existente estará protegido contra los efectos de las sobreintensidades que puedan presentarse en el mismo, entendiéndose que no es objeto de este proyecto la revisión de la instalación existente fuera de los límites de la intervención.

4.7.3.6 CABLEADO DE ALUMBRADO Y FUERZA

La red de cableado eléctrico para las líneas de alumbrado y fuerza a emplear será de tensión nominal 450/750 V, tipo H07V-K.

Todas las líneas irán convenientemente protegidas bajo tubo rígido o flexible en instalación superficial o empotrada según los casos.

La caída de tensión máxima considerada ha sido la reglamentaria del 3% para los circuitos de alumbrado y del 5% para los de fuerza.

El valor de la caída de tensión podrá compensarse entre la de la instalación interior (3-5 %) y la de la derivación individual (1 %), de forma que la caída de tensión total sea inferior a la suma de los valores límites especificados para ambas (4-6 %).

4.7.3.7 ESQUEMA UNIFILAR

El proyecto no modifica el esquema unifilar actual, tan solo se trata de una redistribución de las líneas eléctricas existentes asignadas al ámbito objeto de la intervención.

4.7.3.8 BASES DE CÁLCULO

Las bases y criterios de cálculo de la instalación eléctrica son las recogidas en el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto) y sus instrucciones técnicas complementarias.

4.7.3.9 MECANISMOS Y LUMINARIAS

La iluminación de las cabinas de los aseos se resolverá mediante sensores de presencia, de cara a adecuarse a las directrices de eficiencia energética.

Los mecanismos eléctricos (interruptores, tomas de corriente, etc.) a instalar serán de la marca Schneider, serie Elegance, color blanco mate, o equivalente.

Las posición, así como las características y nº de unidades del conjunto de luminarias a instalar, se detallan en los planos de electricidad correspondientes.

4.7.4 INSTALACIONES DE VENTILACIÓN Y CALIDAD DEL AIRE INTERIOR. JUSTIFICACIÓN HS-3.

La presente memoria técnica tiene por objeto la descripción y justificación de las soluciones aportadas para la ventilación de la zona objeto de la intervención, es decir, los aseos.

4.7.4.1 CONSIDERACIONES GENERALES

Al tratarse de una intervención muy acotada, solo será de aplicación y se justificará la exigencia de calidad del aire tal y como establece el DB-HS-3, en la zona objeto de la intervención.

Actualmente los núcleos de aseos, en ambas plantas, no disponen de un sistema de ventilación conforme al CTE dado que son instalaciones heredadas de un edificio, en origen residencial y unifamiliar, con instalaciones de ventilación existentes ("shunts"). Por ello, y según lo indicado en el apartado 2.3 de la parte I del CTE, en el presente proyecto se ha previsto una mejora de las exigencias de ventilación actuales en esta zona.

Las instalaciones de ventilación se han proyectado con un objetivo principal, dotar a los recintos de medios para que se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los mismos, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

4.7.4.2 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

El sistema adoptado para la ventilación de los aseos será mediante admisión natural y extracción mecánica.

Se ha previsto una red mecánica de extracción para la zona donde se agrupan los núcleos húmedos del edificio (aseos), con dos extractores, uno por planta, ocultos en el falso techo aunque registrables desde cada uno de los aseos accesibles. Cada extractor recogerá, mediante las canalizaciones necesarias, el aire de cada una de las cabinas así como de las zonas comunes, a través de las correspondientes rejillas colocadas en los falsos techos.

Los conductos verticales de que consta esta instalación discurrirán por dentro de los actuales shunt que se sitúan a ambos lados del bajante.

La admisión de aire se realiza de forma natural a través de un sistema de microventilación en las carpinterías de acceso a cada una de las cabinas y los módulos. La extracción se realiza de forma mecánica desde los locales "húmedos" (aseos) para así cumplir con lo dispuesto en código técnico. El esquema general de ventilación que se ha adoptado se recoge en los planos de electricidad y ventilación.

4.7.4.3 COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN

a) Conductos de ventilación mecánica

Los conductos verticales y horizontales para ventilación mecánica controlada de las viviendas serán rectangulares de PVC, de dimensiones según planos, ignífugos y autoextinguibles, temperatura máxima de trabajo 80 °C, con uniones estancas, para instalación en ventilación mecánica. El conducto será de ø125 mm, marca GONAL, serie SUPRA, o equivalente.

b) Rejillas y bocas de extracción

Las bocas de extracción serán circulares, de diámetro según planos, de poliestireno blanco, autorregulables. Será de ø125 mm, marca SCHAKO, modelo TVO, o equivalente.

c) Unidades de ventilación

Los ventiladores serán heliocentrífugos de bajo perfil en línea, y se dispondrán en el falso techo de cada uno de los espacios a los que da servicio, activándose automáticamente con

el registro de actividad en cualquiera de estos recintos. Serán marca SOLER Y PALAU, modelo TD ECOWATT 350/125, o equivalente.

4.7.4.4 CUMPLIMIENTO CTE-DB-HS3: CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

a) JUSTIFICACIÓN Y EXIGENCIAS

Según se establece en el Capítulo 1 “Disposiciones generales” del artículo 2.3 “Ámbito de aplicación” de la Parte I del CTE: “En las intervenciones en los edificios existentes no se podrán reducir las condiciones preexistentes relacionadas con las exigencias básicas, cuando dichas condiciones sean menos exigentes que las establecidas en los documentos básicos del Código Técnico de la Edificación, salvo que en éstos se establezca un criterio distinto. Las que sean más exigentes, únicamente podrán reducirse hasta los niveles de exigencia que establecen los documentos básicos”

Este apartado justifica que el diseño y cálculo realizado para dicha instalación, cumple las prescripciones exigidas por la normativa vigente.

b) CAUDALES DE VENTILACIÓN

Los caudales de ventilación mínimos de cada local (de extracción y admisión), se obtienen en función de la Tabla 2.1 del DB HS3.

	Caudal mínimo qv en l/s	
	Locales húmedos	
	Mínimo en total	Mínimo por local
Aseos	12	6

c) DIMENSIONADO

- Aberturas de ventilación

El área efectiva total de las aberturas de ventilación de cada local debe ser como mínimo la mayor de las que se obtienen mediante las fórmulas que figuran en la tabla 4.1 del HS 3.

- Conductos de extracción (ventilación mecánica)

Cuando los conductos se dispongan en la cubierta, la sección debe ser como mínimo igual a la obtenida mediante la fórmula:

$S \geq 1,5 \cdot q_{vt}$, siendo

q_{vt} caudal de aire en el tramo del conducto (l/s), que es igual a la suma de todos los caudales que pasan por las aberturas de extracción que vierten al tramo

- Aspiradores y extractores

Deben dimensionarse de acuerdo con el caudal extraído y para una depresión suficiente para contrarrestar las pérdidas de presión previstas del sistema.

- Ventanas y puertas

La superficie total practicable de las ventanas y puertas exteriores de cada local debe ser como mínimo un veinteavo de la superficie útil del mismo.

d) PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

- Características exigibles a los productos

Todos los materiales definidos en proyecto y que se van a utilizar en los sistemas de ventilación deben cumplir las siguientes condiciones: a) lo especificado en DB-HS-3; b) lo especificado en la legislación vigente; c) que sean capaces de funcionar eficazmente en las condiciones previstas de servicio.

Se consideran aceptables los conductos de chapa fabricados de acuerdo con las condiciones de la norma UNE 100 102:1988 y los conductos de polipropileno.

- Control de recepción en obra de productos

En el pliego de condiciones del proyecto deben indicarse las condiciones particulares de control para la recepción de los productos, incluyendo los ensayos necesarios para comprobar que los mismos reúnen las características exigidas en los apartados anteriores.

Debe comprobarse que los productos recibidos: a) corresponden a los especificados en el pliego de condiciones del proyecto; b) disponen de la documentación exigida; c) están caracterizados por las propiedades exigidas; d) han sido ensayados, cuando así se establezca en el pliego de condiciones o lo determine el director de la ejecución de la obra con el visto bueno del director de obra, con la frecuencia establecida.

En el control deben seguirse los criterios indicados en el artículo 7.2 de la parte I del CTE.

4.7.4.5 PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

a) Características exigibles a los productos

Todos los materiales definidos en proyecto y que se van a utilizar en los sistemas de ventilación deben cumplir las siguientes condiciones: a) lo especificado en DB-HS-3; b) lo especificado en la legislación vigente; c) que sean capaces de funcionar eficazmente en las condiciones previstas de servicio.

Se consideran aceptables los conductos de chapa fabricados de acuerdo con las condiciones de la norma UNE 100 102:1988 y los conductos de polipropileno.

b) Control de recepción en obra de productos

En el pliego de condiciones del proyecto deben indicarse las condiciones particulares de control para la recepción de los productos, incluyendo los ensayos necesarios para comprobar que los mismos reúnen las características exigidas en los apartados anteriores.

Debe comprobarse que los productos recibidos: a) corresponden a los especificados en el pliego de condiciones del proyecto; b) disponen de la documentación exigida; c) están caracterizados por las propiedades exigidas; d) han sido ensayados, cuando así se establezca en el pliego de condiciones o lo determine el director de la ejecución de la obra con el visto bueno del director de obra, con la frecuencia establecida.

En el control deben seguirse los criterios indicados en el artículo 7.2 de la parte I del CTE.

4.7.4.6 CONSTRUCCIÓN

En el proyecto se definen y justifican las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, así como las condiciones de ejecución de cada unidad de obra, con las verificaciones y controles especificados para comprobar su conformidad con lo indicado en dicho proyecto, según lo indicado en el artículo 6 de la parte I del CTE.

a) Ejecución

Las obras deben ejecutarse con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, conforme a lo indicado en el artículo 7 de la parte I del CTE. En el pliego de condiciones deben indicarse las condiciones particulares de ejecución de los sistemas de ventilación.

• Aberturas.

Los elementos de protección de las aberturas de extracción cuando dispongan de lamas, deben colocarse con éstas inclinadas en la dirección de la circulación del aire.

• Conductos de extracción.

En nuestro caso los tubos verticales discurrirán por los shunts existentes, sujetándose a cada uno de los forjados.

Deben realizarse las uniones previstas en el sistema, cuidándose la estanqueidad de sus juntas.

Las aberturas de extracción conectadas a conductos de extracción deben taparse adecuadamente para evitar la entrada de escombros u otros objetos en los conductos hasta que se coloquen los elementos de protección correspondientes.

Se consideran satisfactorios los conductos de chapa ejecutados según lo especificado en la norma UNE-EN 1507:2007.

- Sistemas de ventilación mecánicos.

El aspirador mecánico, debe colocarse aplomado y sujeto al conducto de extracción o a su revestimiento.

El sistema de ventilación mecánica debe colocarse sobre el soporte de manera estable y utilizando elementos antivibratorios.

Los empalmes y conexiones deben ser estancos y estar protegidos para evitar la entrada o salida de aire en esos puntos.

b) Control de la ejecución

El control de la ejecución de las obras debe realizarse de acuerdo con las especificaciones del proyecto, sus anejos y modificaciones autorizados por el director de obra y las instrucciones del director de la ejecución de la obra, conforme a lo indicado en el artículo 7.3 de la parte I del CTE y demás normativa vigente de aplicación.

Debe comprobarse que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con los controles y con la frecuencia de los mismos establecida en el pliego de condiciones del proyecto.

Cualquier modificación que pueda introducirse durante la ejecución de la obra debe quedar en la documentación de la obra ejecutada sin que en ningún caso dejen de cumplirse las condiciones mínimas señaladas en este Documento Básico.

c) Control de la obra terminada

En el control deben seguirse los criterios indicados en el artículo 7.4 de la parte I del CTE. En esta sección del DB no se prescriben pruebas finales.

4.7.4.7 MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Deben realizarse las operaciones de mantenimiento que, junto con su periodicidad, se incluyen en la tabla 7.1 y las correcciones pertinentes en el caso de que se detecten defectos.

Tabla 7.1 Operaciones de mantenimiento		
	Operación	Periodicidad
Conductos	Limpieza	1 año
	Comprobación de la estanquidad aparente	5 años
Aberturas	Limpieza	1 año
Aspiradores híbridos, mecánicos, y extractores	Limpieza	1 año
	Revisión del estado de funcionalidad	5 años
Filtros	Revisión del estado	6 meses
	Limpieza o sustitución	1 año
Sistemas de control	Revisión del estado de sus automatismos	2 años

4.8 EQUIPAMIENTO

Cada uno de los módulos de aseo dispondrán del siguiente equipamiento:

- Espejo sobre lavabo. Dimensiones y especificaciones en plano de Albañilería.
- Dispensador de papel higiénico. Marca Mediclinics, modelo PR2783CS, acabado acero inoxidable satinado, o equivalente.
- Dispensador electrónico de jabón. Marca TRES, modelo 01240801, o equivalente.

- Secadores de manos. Marca Mediclinics, modelo U-FLOW M23ACZ, acabado acero inoxidable satinado, o equivalente.
- Papeleras. Marca Mediclinics, modelo PP2020CS, acabado acero inoxidable satinado, o equivalente.
- Los inodoros de los aseos accesibles llevarán dos asas a cada lado, una fija y la otra accesible. Marca Roca, modelo ACCESS Comfort A816928002/ A816932002.

5 CUMPLIMIENTO NORMATIVA

5.1 CUMPLIMIENTO CTE

DB-SE 3.1 EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

SE-AE	Acciones en la edificación	NO PROCEDE
SE-C	Cimentaciones	NO PROCEDE
SE-A	Estructuras de acero	NO PROCEDE
SE-F	Estructuras de fábrica	NO PROCEDE
SE-M	Estructuras de madera	NO PROCEDE
NCSE	Norma de construcción sismoresistente	NO PROCEDE
EHE	Instrucción de hormigón estructural	NO PROCEDE
EFHE	Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural	NO PROCEDE

DB-SI 3.2 EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

SI 1	Propagación interior	NO PROCEDE
SI 2	Propagación exterior	NO PROCEDE
SI 3	Evacuación	NO PROCEDE
SI 4	Instalaciones de protección contra incendios	NO PROCEDE
SI 5	Intervención de bomberos	NO PROCEDE
SI 6	Resistencia al fuego de la estructura	NO PROCEDE

DB-SUA 3.3 EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

SU 1	Seguridad frente al riesgo de caídas	NO PROCEDE
SU 2	Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento	NO PROCEDE
SU 3	Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento	NO PROCEDE
SU 4	Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada	NO PROCEDE
SU 5	Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación	NO PROCEDE
SU 6	Seguridad frente al riesgo por ahogamiento	NO PROCEDE
SU 7	Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento	NO PROCEDE
SU 8	Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo	NO PROCEDE

DB-HS 3.4 EXIGENCIAS BÁSICAS DE SALUBRIDAD

HS 1	Protección frente a la humedad	NO PROCEDE
HS 2	Eliminación de Residuos	NO PROCEDE
HS 3	Calidad del aire interior	PROCEDE
HS 4	Suministro de agua	PROCEDE
HS 5	Evacuación de aguas residuales	PROCEDE

DB-HR 3.5 EXIGENCIAS BÁSICAS DE PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

PROCEDE

DB-HE 3.6 EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA

HE 1	Limitación de la demanda energética	PROCEDE
HE 2	Rendimiento de las instalaciones térmicas (RITE)	NO PROCEDE
HE 3	Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación	NO PROCEDE
HE 4	Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria	NO PROCEDE
HE 5	Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica	NO PROCEDE

En general, el cumplimiento del CTE se justifica en los capítulos de la Memoria Constructiva y Anejos correspondientes a cada uno de los apartados.

5.2 CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

5.2.1 CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

No procede dada la naturaleza del proyecto.

5.2.2 ACCESIBILIDAD

Solo se verificará su cumplimiento en el ámbito afectado por la intervención.

6 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.1 INTRODUCCIÓN

Se redacta el presente Plan de Control de Calidad en cumplimiento de:

Plan de Control según lo recogido en el Artículo 7º “Condiciones en la Ejecución de las Obras” y Anejo II “Documentación del Seguimiento de la Obra” de la Parte I del CTE, según REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Este documento tiene como finalidad el establecimiento de condiciones y medidas para obtener las calidades en los materiales y los procesos constructivos según la normativa señalada, así como establecer el Plan de Ensayos de las obras correspondientes al Proyecto de Ejecución de Actuaciones de Rehabilitación en la “Casa de las Tomasas”, sede judicial de Écija (Sevilla).

6.2 ÁMBITO DEL PLAN DE CONTROL

El programa de actuaciones se extiende a los siguientes apartados en cumplimiento del artículo 7.1.4., Parte 1, del CTE:

- CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE LOS PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS de acuerdo con el artículo 7.2., Parte 1, del CTE
- CONTROL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA de acuerdo con el artículo 7.3., Parte 1, del CTE
- CONTROL DE LA OBRA TERMINADA de acuerdo con el artículo 7.4., Parte 1, del CTE

Según el ANEJO II, parte 1, del CTE (II.2. DOCUMENTACIÓN DEL CONTROL DE LA OBRA):

1. El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello:

- a) El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.
- b) El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y
- c) La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

2. Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo

6.3 PLAN DE CONTROL

Este plan está integrado por los capítulos que a continuación se desarrollan.

CONTROL DE MATERIALES. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas. (Art. 7.2, CTE.)

Este apartado contempla:

A.- CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DE LOS SUMINISTROS. ART. 7.2.1.

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- a) Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.

- b) El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física
- c) Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

B.- CONTROL MEDIANTE DISTINTIVOS DE CALIDAD O EVALUACIONES DE IDONEIDAD TÉCNICAS. ART. 7.2.2.

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- a) Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3
- b) Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

C.- CONTROL MEDIANTE ENSAYOS. ART. 7.2.3.

1. Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

2. La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

En el capítulo “Plan de Control” del documento de mediciones de este proyecto se estima un 1% del Presupuesto de Ejecución Material a la realización de los ensayos específicos que se consideren necesarios y que como mínimo incluirán:

- Ensayos de la instalación eléctrica.
- Ensayos de la instalación de fontanería.

Los suministradores presentarán previamente los Documentos de Idoneidad, Sello de Calidad o Ensayos de los materiales para su elección.

CONTROL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA. ART. 7.3, CTE.

- Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

- Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

- En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5. del CTE

Mediante un conjunto de inspecciones sistemáticas, se verificará la puesta en obra del control de materiales, de manera que se conozca en cada momento de la obra la evolución del

programa de calidad y permita tomar decisiones en casos de desviación.

Como primera actuación de control, se establecerá la vigilancia precisa para que todo material suministrado a obra se corresponda con las muestras sometidas a aprobación y así mismo esté suficientemente documentada su procedencia y suministrador. En caso de dudas, se procederá a una nueva toma de muestras para su comprobación en laboratorio.

CONTROL DE LA OBRA TERMINADA. ART. 7.4, CTE.

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

Sevilla, Noviembre de 2024

La Arquitecta

Nerea López López

7. GESTIÓN DE RESIDUOS

7 GESTIÓN DE RESIDUOS

Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, que regula la producción y gestión de los Residuos de Construcción y Demolición (RCDs). BOE n.38, 13 de febrero de 2008

7.1 DATOS DE LA OBRA

TIPO DE OBRA

Actuaciones de Rehabilitación en Sede Judicial.

EMPLAZAMIENTO

C/ La Marquesa 11, Écija (Sevilla).

FASE DE PROYECTO

Proyecto Básico y de Ejecución.

TÉCNICO REDACTOR

Nerea López López

PROMOTOR

Dirección General de Planificación, Modernización y Gestión de Fondos, de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública de la Junta de Andalucía.

7.2 ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RCDs QUE SE GENERARÁN EN OBRA

7.2.1 Estimación cantidades totales

Tipo de obra	Superficie construida (m ²)	Coficiente (m ³ /m ²) (2)	Volumen Total RCDs (m ³)	Peso Total RCDs (t) (3)
Nueva construcción	0	0,12	0	0
Demolición	0	0,85	0	0
Reforma	122,14	0,26	31,7564	25,40512
Total			31,7564	25,40512

Volumen en m³ de tierras no reutilizadas procedentes de excavaciones y movimientos: 0

7.2.2 Estimación cantidades por tipo de RCDs, codificados según Listado Europeo de Residuos (LER).

Introducir Peso Total de RCDs (t) de la tabla anterior: 25,40

RESIDUOS NO PELIGROSOS

Código LER	Tipo de RCD	Porcentaje sobre totales (5)	Peso (t) (6)
17 01 01	Hormigón	0,120	3,048
17 01 02; 17 01 03	Ladrillos; Tejas y materiales cerámicos	0,540	13,716
17 02 01	Madera	0,040	1,016
17 02 02	Vidrio	0,048	1,2192
17 02 03	Plástico	0,015	0,381
17 04 07	Metales mezclados	0,033	0,8382
17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso no contaminados con sustancias peligrosas	0,020	0,508
20 01 01	Papel y cartón	0,024	0,6096
17 09 04	Otros RCDs mezclados que no contengan mercurio, PCB o sustancias peligrosas	0,160	4,064

RESIDUOS PELIGROSOS

Código LER	Tipo de RCD	Peso (t) (6)
17 06 05*	Materiales de construcción que contienen amianto	0,033t

7.2 MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

Durante el desarrollo de las obras se deberán tener en cuenta las medidas necesarias a fin de minimizar el proceso de generación de residuos, estas operaciones son importantes pues el objetivo principal de la gestión es que los residuos sean lo menos cuantiosos posibles. Para ello se deberán seguir las siguientes pautas en los trabajos de las diferentes unidades de obra:

X	Todos los agentes intervinientes en la obra deberán conocer sus obligaciones en relación con los residuos y cumplir las órdenes y normas dictadas por la Dirección Técnica.
X	Se deberá optimizar la cantidad de materiales necesarios para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales es origen de más residuos sobrantes de ejecución.
X	Se preverá el acopio de materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar la rotura y sus consiguientes residuos.
X	Si se realiza la clasificación de los residuos, habrá que disponer de los contenedores más adecuados para cada tipo de material sobrante. La separación selectiva se deberá llevar a cabo en el momento en que se originan los residuos. Si se mezclan, la separación posterior incrementa los costes de gestión.
X	Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deberán estar debidamente etiquetados.
X	Usar en la medida de lo posible elementos prefabricados e industrializados, ya que se montan en obra sin apenas transformaciones que generen residuos.
X	Se impedirá que los residuos líquidos y orgánicos se mezclen fácilmente con otros y los contaminen. Los residuos se deben depositar en los contenedores, sacos o depósitos adecuados.

7.3 OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RCDS QUE SE GENERARÁN EN OBRA

Para la obra objeto del presente estudio la finalidad de los residuos generados serán las siguientes:

OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN

No existen para esta obra operaciones de reutilización de residuos, por lo que no se marca ninguna casilla.

	Las tierras procedentes de la excavación se reutilizarán para rellenos, ajardinamientos, etc....	Propia obra / Obra externa (indicar cuál)
	Las tierras procedentes de la excavación se reutilizarán para trasdosados de muros, bases de soleras, etc....	Propia obra / Obra externa (indicar cuál)
	Se reutilizarán materiales como tejas, maderas, etc....	Propia obra / Obra externa (indicar cuál)
	Otras	Propia obra / Obra externa (indicar cuál)

OPERACIONES DE VALORIZACIÓN, ELIMINACIÓN

RESIDUOS NO PELIGROSOS		
Tipo de RCD	Operación en obra (10)	Tratamiento y destino (11)
17 01 01: Hormigón	Ninguna	Tratamiento en vertedero autorizado
17 01 02; 17 01 03: Ladrillos;Tejas y materiales cerámicos	Ninguna	Tratamiento en vertedero autorizado
17 02 01: Madera	Ninguna	Tratamiento en vertedero autorizado
17 02 02: Vidrio	Ninguna	Tratamiento en vertedero autorizado
17 02 03: Plástico	Ninguna	Tratamiento en vertedero autorizado
17 02 04: Metales mezclados	Ninguna	Tratamiento en vertedero autorizado
17 08 02: Materiales de construcción a base de yeso	Ninguna	Tratamiento en vertedero autorizado
20 01 01: Papel y cartón	Ninguna	Tratamiento en vertedero autorizado
17 09 04: Otros RCDs	Ninguna	Tratamiento en vertedero autorizado

7.4 MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA

De conformidad al punto 4º del apartado a) del artículo 4 del R.D: 105/08, el poseedor de los residuos generados en la ejecución de la obra, deberá realizar la separación de los residuos en obra en las siguientes fracciones en caso de superar individualmente para cada una de las fracciones las siguientes cantidades:

Hormigón: 80 t.

Ladrillos, tejas, cerámicos: 40 t.

Metal: 2 t.

Madera: 1 t.

Vidrio: 1 t.

Plástico: 0,5 t.

Papel y cartón: 0,5 t.

En el caso de la obra definida en proyecto estas cantidades se superan en algún tipo de residuo, por lo que se tomaran las siguientes medidas durante el proceso de ejecución.

El poseedor de RCDs (contratista) separará en obra los siguientes residuos, para lo cual se habilitarán los contenedores adecuados:	
	Hormigón
	Ladrillos, tejas y cerámicos
	Madera
X	Vidrio
	Plástico
	Metales
X	Papel y cartón
	Otros (indicar cuales)

El poseedor de RCDs (contratista) no hará separación in situ por falta de espacio físico en la obra. Encargará la separación de los siguientes residuos a un agente externo:

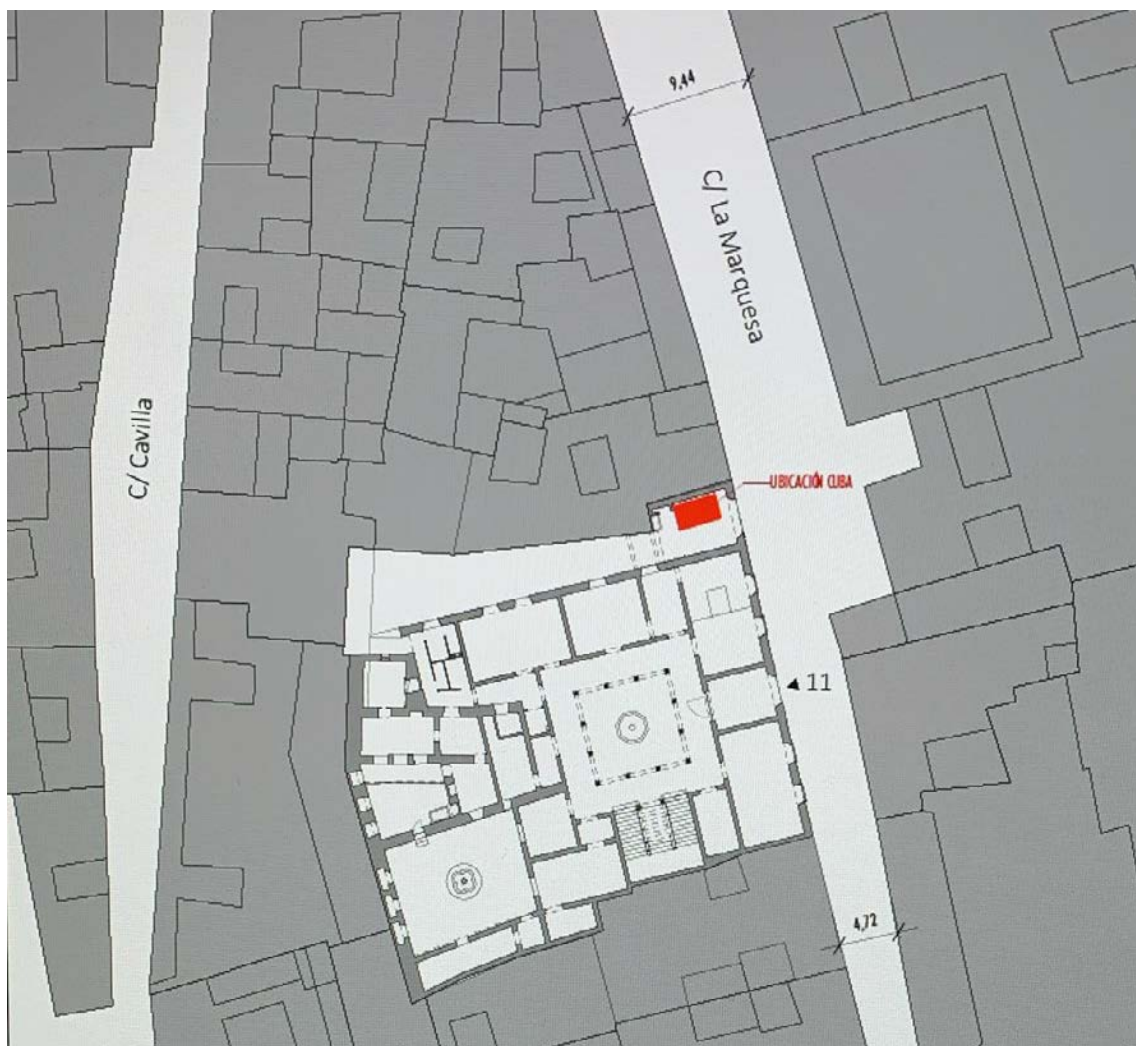
X	Hormigón
X	Ladrillos, tejas y cerámicos
X	Madera
	Vidrio
X	Plástico
X	Metales
	Papel y cartón
X	Otros (indicar cuales)

Al no superarse los valores límites establecidos en el RD 105/2008, no se separarán los RCDs in situ. El poseedor de residuos (contratista) o un agente externo se encargará de la recogida y transporte para su posterior tratamiento en planta.

En el caso de que el poseedor de residuos encargue la gestión a un agente externo, deberá obtener del gestor la documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en este apartado.

7.5 PLANO INSTALACIONES RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE RCDs EN OBRA

A continuación se presenta el plano aproximado de ubicación de las instalaciones necesarias para la gestión de RCDs.



7.6 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO Y SEPARACIÓN DE LOS RCDS DENTRO DE LA OBRA

EVACUACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCDS)

- La evacuación de escombros, se podrá realizar de las siguientes formas:
- Mediante plataforma elevadora, cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombros.
- Mediante ascensores del edificio.
- Por las escaleras del edificio.
- El espacio donde se acopie el escombros estará acotado y vigilado. No se permitirán hogueras dentro del edificio.
- Se protegerán los huecos abiertos de los forjados contra vertido de escombros.
- Se señalizarán las zonas de recogida de escombros.
- El contenedor deberá cubrirse siempre por una lona o plástico para evitar la propagación del polvo.
- Durante los trabajos de carga de escombros se prohibirá el acceso y permanencia de operarios en las zonas de influencia de las máquinas (camiones, etc.)
- Nunca los escombros sobrepasarán los cierres laterales del receptáculo (contenedor o caja del camión), debiéndose cubrir por una lona o toldo o, en su defecto, se regarán para evitar propagación del polvo en su desplazamiento hacia vertedero.

CARGA Y TRANSPORTE DE RCDS.

- Toda la maquinaria para el movimiento y transporte de escombros (camión volquete, dumper, etc.), serán manejadas por personal perfectamente adiestrado y cualificado.
- Nunca se utilizará esta maquinaria por encima de sus posibilidades. Se revisarán y mantendrán de forma adecuada. Con condiciones climatológicas adversas se extremará la precaución y se limitará su utilización y, en caso necesario, se prohibirá su uso.
- Si existen líneas eléctricas se eliminarán o protegerán para evitar entrar en contacto con ellas.
- Antes de iniciar una maniobra o movimiento imprevisto deberá avisarse con una señal acústica.
- Ningún operario deberá permanecer en la zona de acción de las máquinas y de la carga. Solamente los conductores de camión podrán permanecer en el interior de la cabina si ésta dispone de visera de protección.
- Nunca se sobrepasará la carga máxima de los vehículos ni los laterales de cierre.
- La carga, en caso necesario, se asegurará para que no pueda desprenderse durante el transporte.
- Se señalizarán las zonas de acceso, recorrido y vertido.
- El ascenso o descenso de las cabinas se realizará utilizando los peldaños y asideros de que disponen las máquinas. Éstos se mantendrán limpios de barro, grasa u otros elementos que los hagan resbaladizos.
- En el caso de dumper se tendrá en cuenta:
- Estarán dotados de cabina antivuelco o, en su defecto, de barra antivuelco. El conductor usará cinturón de seguridad.
- No se sobrecargará el cubilote de forma que impida la visibilidad ni que la carga sobresalga lateralmente.
- Para transporte de masas, el cubilote tendrá una señal de llenado máximo.
- No se transportarán operarios en el dumper, ni mucho menos en el cubilote.

- En caso de fuertes pendientes, el descenso se hará marcha atrás.
- Se acotará la zona de acción de cada máquina en el tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad, estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo.
- La carga, tanto manual como mecánica, se realizará por los laterales del camión o por la parte trasera.

ALMACENAMIENTO DE RCDS

- Deberán situarse en los lugares que al efecto señale la dirección facultativa y se cuidará de evitar la obstaculización las zonas de circulación.
- Los acopios de cada tipo de material se formarán y explotarán de forma que se evite su segregación y contaminación, evitándose una exposición prolongada del material a la intemperie, formando los acopios sobre superficies no contaminantes y evitando las mezclas de materiales de distintos tipos.
- Si se prevé la separación de residuos en obra, éstos se almacenarán, hasta su transporte a planta de valorización, en contenedores adecuados, debidamente protegidos y señalizados.
- El responsable de obra adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra.

7.7 VALORACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE RCDS

A la vista de la documentación técnica se estiman las siguientes cantidades para la gestión de los residuos generados en la obra. Los importes definitivos se encontrarán incluidos en el presupuesto de las obras.

Tipo de residuo	Volumen esponjado (m3) o peso (kg)	Coste gestión (€/m3) o (€/kg)	Total (€)
Residuos de Construcción y Demolición No Peligrosos	38,08 m3	28,92 €/m3	1.101,27 €
Residuos de Construcción y Demolición Peligrosos	33 kg	262,66 €/kg	8.667,78 €
Tierras no reutilizadas			
TOTAL			9.769,05 €

Sevilla, noviembre de 2024

Fdo.: La arquitecta redactora

Fdo.: El productor de Residuos

8. PLAN DE TRABAJO

8 PLAN DE TRABAJO

DATOS DEL PROYECTO		PROYECTO: LOCALIDAD: FECHA:	ACTUACIONES DE REABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL ÉCIJA PROVINCIA: SEVILLA noviembre-24			
PROGRAMA DE TRABAJOS	P.E.M.	M E S E S				
		1	2	3	4	
Demoliciones y trab. prev.	32.958,72 €	26.366,98		6.591,74		
Saneamiento	2.042,16 €	2.042,16				
Albañilería	2.477,28 €	2.477,28				
Ventilación	1.119,00 €		1.119,00			
Electricidad	8.499,68 €		4.249,84		4.249,84	
Fontanería	12.064,79 €		6.032,39		6.032,40	
Revestimientos	43.899,96 €		21.949,98	21.949,98		
Carpintería y seguridad	11.935,72 €				11.935,72	
Vidrios y elaborados sint.	29.924,05 €		11.969,62	11.969,62	5.984,81	
Pinturas	24.885,67 €	8.709,98	7.465,70	4.479,42	4.230,57	
Equipamiento	29.493,64 €			23.594,91	5.898,73	
Gestión de residuos	9.769,05 €	2.442,26	2.442,26	2.442,26	2.442,27	
Control de calidad	2.090,69 €	522,67	522,67	522,67	522,68	
Seguridad y salud	3.136,04 €	784,01	784,01	784,01	784,01	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	Parcial	43.345,34	56.535,47	72.334,61	42.081,03	
	Al origen	43.345,34	99.880,81	172.215,42	214.296,45	

9. PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

9 PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Dado el presupuesto de las obras y las obras y las características particulares de las mismas, se propone un contratista con la siguiente clasificación:

Categoría 2

Grupo C

Subgrupos 4,6,8 y 9

10. PLIEGO DE CONDICIONES

10 PLIEGO DE CONDICIONES DE LA EDIFICACIÓN

PROYECTO:

PROYECTO DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL DE ÉCIJA

SITUACIÓN:

CALLE DE LA MARQUESA 11. ÉCIJA (SEVILLA)

PROMOTORES:

**CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA DE LA
JUNTA DE ANDALUCÍA.**

SUMARIO

A. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL

CAPÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES

- Naturaleza y objeto del pliego general
- Documentación del contrato de obra

CAPÍTULO II: DISPOSICIONES FACULTATIVAS

EPÍGRAFE 1: DELIMITACIÓN GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS

- Delimitación de competencias
- El Projectista
- El Constructor
- El Director de obra
- El Director de la ejecución de la obra
- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

EPÍGRAFE 2: DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA

- Verificación de los documentos del Proyecto
- Plan de Seguridad y Salud
- Proyecto de Control de Calidad
- Oficina en la obra
- Representación del Contratista. Jefe de Obra
- Presencia del Constructor en la obra
- Trabajos no estipulados expresamente
- Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones de los documentos del Proyecto
- Reclamaciones contra las órdenes de la Dirección Facultativa
- Recusación por el Contratista del personal nombrado por el Arquitecto
- Faltas de personal
- Subcontratas

EPÍGRAFE 3: RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN

- Daños materiales
- Responsabilidad civil

EPÍGRAFE 4: PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

- Caminos y accesos
- Replanteo
- Inicio de la obra. Ritmo de ejecución de los trabajos
- Orden de los trabajos
- Facilidades para otros Contratistas
- Ampliación del Proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor
- Prórroga por causa de fuerza mayor
- Responsabilidad de la Dirección Facultativa en el retraso de la obra
- Condiciones generales de ejecución de los trabajos
- Documentación de obras ocultas
- Trabajos defectuosos
- Vicios ocultos
- De los materiales y de los aparatos. Su procedencia
- Presentación de muestras
- Materiales no utilizables
- Materiales y aparatos defectuosos
- Gastos ocasionados por pruebas y ensayos
- Limpieza de las obras
- Obras sin prescripciones

EPÍGRAFE 5: DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

- Acta de recepción
- De las recepciones provisionales

- Documentación de seguimiento de obra
- Documentación de control de obra
- Certificado final de obra
- Medición definitiva de los trabajos y liquidación provisional de la obra
- Plazo de garantía
- Conservación de las obras recibidas provisionalmente
- De la recepción definitiva
- Prórroga del plazo de garantía
- De las recepciones de trabajos cuya contrata haya sido rescindida

CAPÍTULO III: DISPOSICIONES ECONÓMICAS

EPÍGRAFE 1

- Principio general

EPÍGRAFE 2

- Fianzas
- Fianza en subasta pública
- Ejecución de trabajos con cargo a la fianza
- Devolución de fianzas
- Devolución de la fianza en el caso de efectuarse recepciones parciales

EPÍGRAFE 3: DE LOS PRECIOS

- Composición de los precios unitarios
- Precios de contrata. Importe de contrata
- Precios contradictorios
- Reclamación de aumento de precios
- Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios
- De la revisión de los precios contratados
- Acopio de materiales

EPÍGRAFE 4: OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

- Administración
- Obras por Administración directa
- Obras por Administración delegada o indirecta
- Liquidación de obras por Administración
- Abono al Constructor de las cuentas de Administración delegada
- Normas para la adquisición de los materiales y aparatos
- Del Constructor en el bajo rendimiento de los obreros
- Responsabilidades del Constructor

EPÍGRAFE 5.º: VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

- Formas varias de abono de las obras
- Relaciones valoradas y certificaciones
- Mejoras de obras libremente ejecutadas
- Abono de trabajos presupuestados con partida alzada
- Abono de agotamientos y otros trabajos especiales no contratados
- Pagos
- Abono de trabajos ejecutados durante el plazo de garantía

EPÍGRAFE 6: INDEMNIZACIONES MUTUAS

- Indemnización por retraso del plazo de terminación de las obras
- Demora de los pagos por parte del propietario

EPÍGRAFE 7.º: VARIOS

- Mejoras, aumentos y/o reducciones de obra
- Unidades de obra defectuosas, pero aceptables
- Seguro de las obras
- Conservación de la obra
- Uso por el Contratista de edificios o bienes del propietario

Pago de arbitrios

Garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción

B.PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR

CAPÍTULO IV: PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES

EPÍGRAFE 1: CONDICIONES GENERALES

Calidad de los materiales

Pruebas y ensayos de los materiales

Materiales no consignados en proyecto

Condiciones generales de ejecución

EPÍGRAFE 2.º: CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

Materiales para hormigones y morteros

Acero

Materiales auxiliares de hormigones

Encofrados y cimbras

Aglomerantes excluido cemento

Materiales de cubierta

Plomo y cinc

Materiales para fábrica y forjados

Materiales para solados y alicatados

Carpintería de taller

Carpintería metálica

Pintura

Colores, aceites, barnices, etc.

Fontanería

Instalaciones eléctricas

CAPÍTULO V. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y

CAPÍTULO VI. PRESCRIP. SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO

Movimiento de tierras

Hormigones

Morteros

Encofrados

Armaduras

Albañilería

Solados y alicatados

Carpintería de taller

Carpintería metálica

Pintura

Fontanería

Instalación eléctrica

Precauciones a adoptar

Controles de obra

EPÍGRAFE 1.º: OTRAS CONDICIONES

CAPÍTULO VII: ANEXOS - CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

EPÍGRAFE 1.º: ANEXO 1. INSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EHE

EPÍGRAFE 2.º: ANEXO 2. CONDICIONES DE AHORRO DE ENERGÍA. DB HE

EPÍGRAFE 3.º: ANEXO 3. CONDICIONES ACÚSTICAS EN LOS EDIFICIOS NBE CA-88

EPÍGRAFE 4.º: ANEXO 4. CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS DB SI

EPÍGRAFE 5.º: ANEXO 5. ORDENANZAS MUNICIPALES

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

PLIEGO GENERAL

NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.

Artículo 1. El presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones particulares del Proyecto.

Ambos, como parte del proyecto arquitectónico tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico y a los laboratorios y entidades de Control de Calidad, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.

Artículo 2. Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

1. Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiera.
2. El Pliego de Condiciones particulares.
3. El presente Pliego General de Condiciones.
4. El resto de la documentación de Proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuesto).

En las obras que lo requieran, también formarán parte el Estudio de Seguridad y Salud y el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación.

Deberá incluir las condiciones y delimitación de los campos de actuación de laboratorios y entidades de Control de Calidad, si la obra lo requiriese.

Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de la obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

CAPITULO II

DISPOSICIONES FACULTATIVAS

PLIEGO GENERAL

EPÍGRAFE 1.º

DELIMITACIÓN GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS

DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES

Artículo 3. Ámbito de aplicación de la L.O.E.

La Ley de Ordenación de la Edificación es de aplicación al proceso de la edificación, entendiéndose por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:

- a) Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.
- b) Aeronáutico; agropecuario; de la energía; de la hidráulica; minero; de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de

las telecomunicaciones); del transporte terrestre, marítimo, fluvial y aéreo; forestal; industrial; naval; de la ingeniería de saneamiento e higiene, y accesorio a las obras de ingeniería y su explotación.

- c) Todas las demás edificaciones cuyos usos no estén expresamente relacionados en los grupos anteriores.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo b) la titulación académica y profesional habilitante, con carácter general, será la de ingeniero, ingeniero técnico o arquitecto y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus respectivas especialidades y competencias específicas.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo c) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus especialidades y competencias específicas.

EL PROMOTOR

Será Promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente decide, impulsa, programa o financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Son obligaciones del promotor:

- a) Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.
- b) Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.
- c) Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas (tanto las municipales como las de los distintos suministros: agua, electricidad, gas, telefonía, etc), así como suscribir el acta de recepción de la obra.
- d) Designar al Coordinador de Seguridad y Salud para el proyecto y la ejecución de la obra.
- e) Suscribir los seguros previstos en la Ley de Ordenación de la Edificación.
- f) Entregar al adquirente, en su caso, la documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

EL PROYECTISTA

Artículo 4. Son obligaciones del proyectista (art. 10 de la L.O.E.):

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Redactar el proyecto con sujeción a la normativa vigente y a lo que se haya establecido en el contrato y entregarlo, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- c) Acordar, en su caso, con el promotor la contratación de colaboraciones parciales.

EL CONSTRUCTOR

Artículo 5. Son obligaciones del constructor (art. 11 de la L.O.E.):

- a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- b) Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.
- c) Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- e) Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.
- f) Elaborar el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del Estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.
- g) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso de la dirección facultativa.
- h) Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- i) Firmar el acta de replanteo o de comienzo y el acta de recepción de la obra.
- j) Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las intervenciones de los subcontratistas.
- k) Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Aparejador o Arquitecto Técnico, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.
- l) Custodiar los Libros de órdenes y seguimiento de la obra, así como los de Seguridad y Salud y el del Control de Calidad, éstos si los hubiere, y dar el enterado a las anotaciones que en ellos se practiquen.
- m) Facilitar al Aparejador o Arquitecto Técnico con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.
- n) Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.
- o) Suscribir con el Promotor las actas de recepción provisional y definitiva.
- p) Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.
- q) Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.

- r) Facilitar el acceso a la obra a los Laboratorios y Entidades de Control de Calidad contratados y debidamente homologados para el cometido de sus funciones.
- s) Suscribir las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción previstas en el Art. 19 de la L.O.E.

EL DIRECTOR DE OBRA

Artículo 6. Corresponde al Director de Obra:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno.
- c) Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética.
- d) Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- e) Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
- f) Coordinar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, el programa de desarrollo de la obra y el Proyecto de Control de Calidad de la obra, con sujeción al Código Técnico de la Edificación y a las especificaciones del Proyecto.
- g) Comprobar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, los resultados de los análisis e informes realizados por Laboratorios y/o Entidades de Control de Calidad.
- h) Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurran a la dirección con función propia en aspectos de su especialidad.
- i) Dar conformidad a las certificaciones parciales de obra y la liquidación final.
- j) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- k) Asesorar al Promotor durante el proceso de construcción y especialmente en el acto de la recepción.
- l) Preparar con el Contratista, la documentación gráfica y escrita del proyecto definitivamente ejecutado para entregarlo al Promotor.
- m) A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, y será entregada a los usuarios finales del edificio.

EL DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Artículo 7. Corresponde al Aparejador o Arquitecto Técnico la dirección de la ejecución de la obra, que formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado. Siendo sus funciones específicas:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Redactar el documento de estudio y análisis del Proyecto para elaborar los programas de organización y de desarrollo de la obra.
- c) Planificar, a la vista del proyecto arquitectónico, del contrato y de la normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.
- d) Redactar, cuando se le requiera, el estudio de los sistemas adecuados a los riesgos del trabajo en la realización de la obra y aprobar el Proyecto de Seguridad y Salud para la aplicación del mismo.
- e) Redactar, cuando se le requiera, el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación, desarrollando lo especificado en el Proyecto de Ejecución.
- f) Efectuar el replanteo de la obra y preparar el acta correspondiente, suscribiéndola en unión del Arquitecto y del Constructor.
- g) Comprobar las instalaciones provisionales, medios auxiliares y medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, controlando su correcta ejecución.
- h) Realizar o disponer las pruebas y ensayos de materiales, instalaciones y demás unidades de obra según las frecuencias de muestreo programadas en el Plan de Control, así como efectuar las demás comprobaciones que resulten necesarias para asegurar la calidad constructiva de acuerdo con el proyecto y la normativa técnica aplicable. De los resultados informará puntualmente al Constructor, impartiendo, en su caso, las órdenes oportunas; de no resolverse la contingencia adoptará las medidas que corresponda dando cuenta al Arquitecto.
- i) Realizar las mediciones de obra ejecutada y dar conformidad, según las relaciones establecidas, a las certificaciones valoradas y a la liquidación final de la obra.
- j) Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- k) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- l) Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- m) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- n) Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD

El coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

- a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgo Laborales durante la ejecución de la obra.
- c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- d) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- e) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

LAS ENTIDADES Y LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Artículo 8. Las entidades de control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

Son obligaciones de las entidades y de los laboratorios de control de calidad (art. 14 de la L.O.E.):

- a) Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.
- b) Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

EPÍGRAFE 2.º DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA

VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Artículo 9. Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE

Artículo 10. El Constructor, a la vista del Proyecto de Ejecución conteniendo, en su caso, el Estudio de Seguridad e Higiene, presentará el Plan de Seguridad e Higiene de la obra a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico de la dirección facultativa.

PROYECTO DE CONTROL DE CALIDAD

Artículo 11. El Constructor tendrá a su disposición el Proyecto de

Control de Calidad, si para la obra fuera necesario, en el que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra, y los criterios para la recepción de los materiales, según estén avalados o no por sellos marcas e calidad; ensayos, análisis y pruebas a realizar, determinación de lotes y otros parámetros definidos en el Proyecto por el Arquitecto o Aparejador de la Dirección facultativa.

OFICINA EN LA OBRA

Artículo 12. El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- El Proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.
- La Licencia de Obras.
- El Libro de Órdenes y Asistencia.
- El Plan de Seguridad y Salud y su Libro de Incidencias, si hay para la obra.
- El Proyecto de Control de Calidad y su Libro de registro, si hay para la obra.
- El Reglamento y Ordenanza de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La documentación de los seguros suscritos por el Constructor.

Dispondrá además el Constructor una oficina para la Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA. JEFE DE OBRA

Artículo 13. El Constructor viene obligado a comunicar a la propiedad la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de Obra de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 5.

Cuando la importancia de las obras lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

El Pliego de Condiciones particulares determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, y el tiempo de dedicación comprometido.

El incumplimiento de esta obligación o, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al Arquitecto para ordenar la paralización de las obras sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

Artículo 14. El Jefe de Obra, por si o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto o al Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

Artículo 15. Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los Documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones Particulares, se entenderá que requiere reformado de proyecto con consentimiento expreso de la propiedad, Promotor, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 ó del total del presupuesto en más de un 10 por 100.

INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Artículo 16. El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba tanto del Aparejador o Arquitecto Técnico como del Arquitecto.

Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

RECLAMACIONES CONTRA LAS ÓRDENES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Artículo 17. Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes.

Contra disposiciones de orden técnico del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO

Artículo 18. El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

FALTAS DEL PERSONAL

Artículo 19. El Arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

SUBCONTRATAS

Artículo 20. El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

EPÍGRAFE 3.º

RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN

DAÑOS MATERIALES

Artículo 21. Las personas físicas o jurídicas que intervienen en el proceso de la edificación responderán frente a los propietarios y los terceros adquirentes de los edificios o partes de los mismos, en el caso de que sean objeto de división, de los siguientes daños materiales ocasionados en el edificio dentro de los plazos indicados, contados desde la fecha de recepción de la obra, sin reservas o desde la subsanación de éstas:

- a) Durante diez años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
- b) Durante tres años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad del art. 3 de la L.O.E.

El constructor también responderá de los daños materiales por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras dentro del plazo de un año.

RESPONSABILIDAD CIVIL

Artículo 22. La responsabilidad civil será exigible en forma personal e individualizada, tanto por actos u omisiones de propios, como por actos u omisiones de personas por las que se deba responder.

No obstante, cuando pudiera individualizarse la causa de los daños materiales o quedase debidamente probada la concurrencia de culpas sin que pudiera precisarse el grado de intervención de cada agente en el daño producido, la responsabilidad se exigirá solidariamente. En todo caso, el promotor responderá solidariamente con los demás agentes intervinientes ante los posibles adquirentes de los daños materiales en el edificio ocasionados por vicios o defectos de construcción.

Sin perjuicio de las medidas de intervención administrativas que en cada caso procedan, la responsabilidad del promotor que se establece en la Ley de Ordenación de la Edificación se extenderá a las personas físicas o jurídicas que, a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúen como tales promotores bajo la forma de promotor o gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios u otras figuras análogas.

Cuando el proyecto haya sido contratado conjuntamente con más de un proyectista, los mismos responderán solidariamente.

Los proyectistas que contraten los cálculos, estudios, dictámenes o informes de otros profesionales, serán directamente responsables de los daños que puedan derivarse de su insuficiencia, incorrección o inexactitud, sin perjuicio de la repetición que pudieran ejercer contra sus autores.

El constructor responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos derivados de la impericia, falta de capacidad profesional o técnica, negligencia o incumplimiento de las obligaciones atribuidas al jefe de obra y demás personas físicas o jurídicas que de él dependan.

Cuando el constructor subcontrate con otras personas físicas o jurídicas la ejecución de determinadas partes o instalaciones de la obra, será directamente responsable de los daños materiales por vicios o defectos de su ejecución, sin perjuicio de la repetición a que hubiere lugar.

El director de obra y el director de la ejecución de la obra que suscriban el certificado final de obra serán responsables de la veracidad y exactitud de dicho documento.

Quien acepte la dirección de una obra cuyo proyecto no haya elaborado él mismo, asumirá las responsabilidades derivadas de las omisiones, deficiencias o imperfecciones del proyecto, sin perjuicio de la repetición que pudiere corresponderle frente al proyectista.

Cuando la dirección de obra se contrate de manera conjunta a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente sin perjuicio de la distribución que entre ellos corresponda.

Las responsabilidades por daños no serán exigibles a los agentes que intervengan en el proceso de la edificación, si se prueba que aquellos fueron ocasionados por caso fortuito, fuerza mayor, acto de tercero o por el propio perjudicado por el daño.

Las responsabilidades a que se refiere este artículo se entienden sin perjuicio de las que alcanzan al vendedor de los edificios o partes edificadas frente al comprador conforme al contrato de compraventa suscrito entre ellos, a los artículos 1.484 y siguientes del Código Civil y demás legislación aplicable a la compraventa.

EPÍGRAFE 4.º

PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

CAMINOS Y ACCESOS

Artículo 23. El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra, el cerramiento o vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra. El Aparejador o Arquitecto Técnico podrá exigir su modificación o mejora.

REPLANTEO

Artículo 24. El Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerará a cargo del Contratista e incluidos en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico y una vez esto haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Arquitecto, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite.

INICIO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Artículo 25. El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de Condiciones Particulares, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

ORDEN DE LOS TRABAJOS

Artículo 26. En general, la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS

Artículo 27. De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista General deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a todos los demás Contratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, ambos Contratistas estarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR

Artículo 28. Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

El Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recazos o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

PRÓRROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR

Artículo 29. Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del Arquitecto. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al Arquitecto, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA

Artículo 30. El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Artículo 31. Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen el Arquitecto o el Aparejador o Arquitecto Técnico al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el artículo 15.

DOCUMENTACIÓN DE OBRAS OCULTAS

Artículo 32. De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: uno, al Arquitecto; otro, al Aparejador; y, el tercero, al Contratista, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

TRABAJOS DEFECTUOSOS

Artículo 33. El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones generales y particulares de índole Técnica" del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al Aparejador o Arquitecto Técnico, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Aparejador o Arquitecto Técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Arquitecto de la obra, quien resolverá.

VICIOS OCULTOS

Artículo 34. Si el Aparejador o Arquitecto Técnico tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo de la Propiedad.

DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA

Artículo 35. El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego Particular de

Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada. Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar al Aparejador o Arquitecto Técnico una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

Artículo 36. A petición del Arquitecto, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

MATERIALES NO UTILIZABLES

Artículo 37. El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de ésta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Pliego de Condiciones Particulares vigente en la obra.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene el Aparejador o Arquitecto Técnico, pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS

Artículo 38. Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, el Arquitecto a instancias del Aparejador o Arquitecto Técnico, dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si a los quince (15) días de recibir el Constructor orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo la Propiedad cargando los gastos a la contrata.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Arquitecto, se recibirán pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS

Artículo 39. Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta de la contrata.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

LIMPIEZA DE LAS OBRAS

Artículo 40. Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

Artículo 41. En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del Proyecto, el Constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

EPÍGRAFE 5.º DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

ACTA DE RECEPCIÓN

Artículo 42. La recepción de la obra es el acto por el cual el constructor una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes.

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar:

- Las partes que intervienen.
- La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- El coste final de la ejecución material de la obra.
- La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
- Las garantías que, en su caso, se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.
- Se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra (arquitecto) y el director de la ejecución de la obra (aparejador) y la documentación justificativa del control de calidad realizado.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales. En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES

Artículo 43. Esta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Constructor, del Arquitecto y del Aparejador o Arquitecto Técnico. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección Facultativa extenderán

el correspondiente Certificado de final de obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Si el Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza.

DOCUMENTACIÓN FINAL

Artículo 44. El Arquitecto, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactarán la documentación final de las obras, que se facilitará a la Propiedad. Dicha documentación se adjuntará, al acta de recepción, con la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, que ha de ser encargada por el promotor, será entregada a los usuarios finales del edificio.

A su vez dicha documentación se divide en:

A. DOCUMENTACIÓN DE SEGUIMIENTO DE OBRA

Dicha documentación según el Código Técnico de la Edificación se compone de:

- Libro de órdenes y asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971 de 11 de marzo.
- Libro de incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre.
- Proyecto con sus anejos y modificaciones debidamente autorizadas por el director de la obra.
- Licencia de obras, de apertura del centro de trabajo y, en su caso, de otras autorizaciones administrativas.

La documentación de seguimiento será depositada por el director de la obra en el Colegio de Arquitectos.

B. DOCUMENTACIÓN DE CONTROL DE OBRA

Su contenido cuya recopilación es responsabilidad del director de ejecución de obra, se compone de:

- Documentación de control, que debe corresponder a lo establecido en el proyecto, mas sus anejos y modificaciones.
- Documentación, instrucciones de uso y mantenimiento, así como garantías de los materiales y suministros que debe ser proporcionada por el constructor, siendo conveniente recordárselo fehacientemente.
- En su caso, documentación de calidad de las unidades de obra, preparada por el constructor y autorizada por el director de ejecución en su colegio profesional.

C. CERTIFICADO FINAL DE OBRA

Este se ajustará al modelo publicado en el Decreto 462/1971 de 11 de marzo, del Ministerio de Vivienda, en donde el director de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de buena construcción.

El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de la licencia y la documentación técnica que lo complementa,

hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:

- Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia.
- Relación de los controles realizados.

MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA

Artículo 45. Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Aparejador o Arquitecto Técnico a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Arquitecto con su firma, servirá para el abono por la Propiedad del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza (según lo estipulado en el Art. 6 de la L.O.E.)

PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 46. El plazo de garantía deberá estipularse en el Pliego de Condiciones Particulares y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a nueve meses (un año con Contratos de las Administraciones Públicas).

CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE

Artículo 47. Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del propietario y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo de la contrata.

DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

Artículo 48. La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que la provisional, a partir de cuya fecha cesará la obligación del Constructor de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que pudieran alcanzarse por vicios de la construcción.

PRORROGA DEL PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 49. Si al proceder al reconocimiento para la recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y el Arquitecto-Director marcará al Constructor los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias y, de no efectuarse dentro de aquellos, podrá resolverse el contrato con pérdida de la fianza.

DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA

Artículo 50. En el caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares, la maquinaria, medios auxiliares, instalaciones, etc., a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos en este Pliego de Condiciones. Transcurrido el plazo de garantía se recibirán definitivamente según lo dispuesto en este Pliego.

Para las obras y trabajos no determinados pero aceptables a juicio del Arquitecto Director, se efectuará una sola y definitiva recepción.

CAPITULO III DISPOSICIONES ECONÓMICAS PLIEGO GENERAL

EPÍGRAFE 1.º PRINCIPIO GENERAL

Artículo 51. Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas.

La propiedad, el contratista y, en su caso, los técnicos pueden exigirse recíprocamente las garantías adecuadas al cumplimiento puntual de sus obligaciones de pago.

EPÍGRAFE 2.º FIANZAS

Artículo 52. El contratista prestará fianza con arreglo a alguno de los siguientes procedimientos según se estipule:

- a) Depósito previo, en metálico, valores, o aval bancario, por importe entre el 4 por 100 y el 10 por 100 del precio total de contrata.
- b) Mediante retención en las certificaciones parciales o pagos a cuenta en igual proporción.

El porcentaje de aplicación para el depósito o la retención se fijará en el Pliego de Condiciones Particulares.

FIANZA EN SUBASTA PÚBLICA

Artículo 53. En el caso de que la obra se adjudique por subasta pública, el depósito provisional para tomar parte en ella se especificará en el anuncio de la misma y su cuantía será de ordinario, y salvo estipulación distinta en el Pliego de Condiciones particulares vigente en la obra, de un cuatro por ciento (4 por 100) como mínimo, del total del Presupuesto de contrata.

El Contratista a quien se haya adjudicado la ejecución de una obra o servicio para la misma, deberá depositar en el punto y plazo fijados en el anuncio de la subasta o el que se determine en el Pliego de Condiciones Particulares del Proyecto, la fianza definitiva que se señale y, en su defecto, su importe será el diez por cien (10 por 100) de la cantidad por la que se haga la adjudicación de las formas especificadas en el apartado anterior.

El plazo señalado en el párrafo anterior, y salvo condición expresa establecida en el Pliego de Condiciones particulares, no excederá de treinta días naturales a partir de la fecha en que se le comunique la adjudicación, y dentro de él deberá presentar el adjudicatario la carta de pago o recibo que acredite la constitución de la fianza a que se refiere el mismo párrafo.

La falta de cumplimiento de este requisito dará lugar a que se declare nula la adjudicación, y el adjudicatario perderá el depósito provisional que hubiese hecho para tomar parte en la subasta.

EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA

Artículo 54. Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta

los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Arquitecto Director, en nombre y representación del propietario, los ordenará ejecutar a un tercero, o, podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Propietario, en el caso de que el importe de la fianza no bastare para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

DEVOLUCIÓN DE FIANZAS

Artículo 55. La fianza retenida será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de treinta (30) días una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. La propiedad podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros, subcontratos...

DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES

Artículo 56. Si la propiedad, con la conformidad del Arquitecto Director, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

EPÍGRAFE 3.º DE LOS PRECIOS

COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Artículo 57. El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

Se considerarán costes directos:

- a) La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- b) Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- c) Los equipos y sistemas técnicos de seguridad e higiene para la prevención y protección de accidentes y enfermedades profesionales.
- d) Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- e) Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, instalaciones, sistemas y equipos anteriormente citados.

Se considerarán costes indirectos:

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, seguros, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los impre-vistos. Todos estos gastos, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos.

Se considerarán gastos generales:

Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos (en los contratos de obras de la Administración pública este porcentaje se establece entre un 13 por 100 y un 17 por 100).

Beneficio industrial:

El beneficio industrial del Contratista se establece en el 6 por 100 sobre la suma de las anteriores partidas en obras para la Administración.

Precio de ejecución material:

Se denominará Precio de Ejecución material el resultado obtenido por la suma de los anteriores conceptos a excepción del Beneficio Industrial.

Precio de Contrata:

El precio de Contrata es la suma de los costes directos, los Indirectos, los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.

El IVA se aplica sobre esta suma (precio de contrata) pero no integra el precio.

PRECIOS DE CONTRATA. IMPORTE DE CONTRATA

Artículo 58. En el caso de que los trabajos a realizar en un edificio u obra aneja cualquiera se contratasen a riesgo y ventura, se entiende por Precio de contrata el que importa el coste total de la unidad de obra, es decir, el precio de Ejecución material, más el tanto por ciento (%) sobre este último precio en concepto de Beneficio Industrial del Contratista. El beneficio se estima normalmente, en 6 por 100, salvo que en las Condiciones Particulares se establezca otro distinto.

PRECIOS CONTRADICTORIOS

Artículo 59. Se producirán precios contradictorios sólo cuando la Propiedad por medio del Arquitecto decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Arquitecto y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el Pliego de Condiciones Particulares. Si subsiste la diferencia se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto, y en segundo lugar al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiere se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato.

RECLAMACIÓN DE AUMENTO DE PRECIOS

Artículo 60. Si el Contratista, antes de la firma del contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras.

FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS

Artículo 61. En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres del país respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obras ejecutadas, se estará a lo previsto en primer lugar, al Pliego General de Condiciones Técnicas y en segundo lugar, al Pliego de Condiciones Particulares Técnicas.

DE LA REVISIÓN DE LOS PRECIOS CONTRATADOS

Artículo 62. Contratándose las obras a riesgo y ventura, no se admitirá la revisión de los precios en tanto que el incremento no alcance, en la suma de las unidades que falten por realizar de acuerdo con el calendario, un montante superior al tres por 100 (3 por 100) del importe total del presupuesto de Contrato.

Caso de producirse variaciones en alza superiores a este porcentaje, se efectuará la correspondiente revisión de acuerdo con la fórmula establecida en el Pliego de Condiciones Particulares, percibiendo el Contratista la diferencia en más que resulte por la variación del IPC superior al 3 por 100.

No habrá revisión de precios de las unidades que puedan quedar fuera de los plazos fijados en el Calendario de la oferta.

ACOPIO DE MATERIALES

Artículo 63. El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que la Propiedad ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el Propietario son, de la exclusiva propiedad de éste; de su guarda y conservación será responsable el Contratista.

EPÍGRAFE 4.º

OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

ADMINISTRACIÓN

Artículo 64. Se denominan Obras por Administración aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el propietario, bien por sí o por un representante suyo o bien por mediación de un constructor.

Las obras por administración se clasifican en las dos modalidades siguientes:

- a) Obras por administración directa
- b) Obras por administración delegada o indirecta

A. OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA

Artículo 65. Se denominan 'Obras por Administración directa' aquellas en las que el Propietario por sí o por mediación de un representante suyo, que puede ser el propio Arquitecto-Director, expresamente autorizado a estos efectos, lleve directamente las gestiones precisas para la ejecución de la obra, adquiriendo los materiales, contratando su transporte a la obra y, en suma interviniendo directamente en todas las operaciones precisas para que el personal y los obreros contratados por él puedan realizarla; en estas obras el constructor, si lo hubiese, o el encargado de su realización, es un mero dependiente del propietario, ya sea como empleado suyo o como autónomo contratado por él, que es quien reúne en sí, por tanto, la doble personalidad de propietario y Contratista.

B. OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA O INDIRECTA

Artículo 66. Se entiende por 'Obra por Administración delegada o indirecta' la que convienen un Propietario y un Constructor para que éste, por cuenta de aquél y como delegado suyo, realice las gestiones y los trabajos que se precisen y se convengan.

Son por tanto, características peculiares de las 'Obras por Administración delegada o indirecta' las siguientes:

- a) Por parte del Propietario, la obligación de abonar directamente o por mediación del Constructor todos los gastos inherentes a la realización de los trabajos convenidos, reservándose el Propietario la facultad de poder ordenar, bien por sí o por medio del Arquitecto-Director en su representación, el orden y la marcha de los trabajos, la elección de los materiales y aparatos que en los trabajos han de emplearse y, en suma, todos los elementos que crea preciso para regular la realización de los trabajos convenidos.

- b) Por parte del Constructor, la obligación de llevar la gestión práctica de los trabajos, aportando sus conocimientos constructivos, los medios auxiliares precisos y, en suma, todo lo que, en armonía con su cometido, se requiera para la ejecución de los trabajos, percibiendo por ello del Propietario un tanto por ciento (%) prefijado sobre el importe total de los gastos efectuados y abonados por el Constructor.

LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

Artículo 67. Para la liquidación de los trabajos que se ejecuten por administración delegada o indirecta, regirán las normas que a tales fines se establezcan en las "Condiciones particulares de índole económica" vigentes en la obra; a falta de ellas, las cuentas de administración las presentará el Constructor al Propietario, en relación valorada a la que deberá acompañarse y agrupados en el orden que se expresan los documentos siguientes todos ellos conformados por el Aparejador o Arquitecto Técnico:

- a) Las facturas originales de los materiales adquiridos para los trabajos y el documento adecuado que justifique el depósito o el empleo de dichos materiales en la obra.
- b) Las nóminas de los jornales abonados, ajustadas a lo establecido en la legislación vigente, especificando el número de horas trabajadas en las obra por los operarios de cada oficio y su categoría, acompañando, a dichas nóminas una relación numérica de los encargados, capataces, jefes de equipo, oficiales y ayudantes de cada oficio, peones especializados y sueltos, listeros, guardas, etc., que hayan trabajado en la obra durante el plazo de tiempo a que correspondan las nóminas que se presentan.
- c) Las facturas originales de los transportes de materiales puestos en la obra o de retirada de escombros.
- d) Los recibos de licencias, impuestos y demás cargas inherentes a la obra que haya pagado o en cuya gestión haya intervenido el Constructor, ya que su abono es siempre de cuenta del Propietario.

A la suma de todos los gastos inherentes a la propia obra en cuya gestión o pago haya intervenido el Constructor se le aplicará, a falta de convenio especial, un quince por ciento (15 por 100), entendiéndose que en este porcentaje están incluidos los medios auxiliares y los de seguridad preventivos de accidentes, los Gastos Generales que al Constructor originen los trabajos por administración que realiza y el Beneficio Industrial del mismo.

ABONO AL CONSTRUCTOR DE LAS CUENTAS DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA

Artículo 68. Salvo pacto distinto, los abonos al Constructor de las cuentas de Administración delegada los realizará el Propietario mensualmente según las partes de trabajos realizados aprobados por el propietario o por su delegado representante.

Independientemente, el Aparejador o Arquitecto Técnico redactará, con igual periodicidad, la medición de la obra realizada, valorándola con arreglo al presupuesto aprobado. Estas valoraciones no tendrán efectos para los abonos al Constructor salvo que se hubiese pactado lo contrario contractualmente.

NORMAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES Y APARATOS

Artículo 69. No obstante las facultades que en estos trabajos por Administración delegada se reserva el Propietario para la adquisición de los materiales y aparatos, si al Constructor se le autoriza para gestionarlos y adquirirlos, deberá presentar al Propietario, o en su representación al Arquitecto-Director, los

precios y las muestras de los materiales y aparatos ofrecidos, necesitando su previa aprobación antes de adquirirlos.

DEL CONSTRUCTOR EN EL BAJO RENDIMIENTO DE LOS OBREROS

Artículo 70. Si de los partes mensuales de obra ejecutada que preceptivamente debe presentar el Constructor al Arquitecto-Director, éste advirtiese que los rendimientos de la mano de obra, en todas o en algunas de las unidades de obra ejecutada, fuesen notoriamente inferiores a los rendimientos normales generalmente admitidos para unidades de obra iguales o similares, se lo notificará por escrito al Constructor, con el fin de que éste haga las gestiones precisas para aumentar la producción en la cuantía señalada por el Arquitecto-Director.

Si hecha esta notificación al Constructor, en los meses sucesivos, los rendimientos no llegasen a los normales, el Propietario queda facultado para resarcirse de la diferencia, rebajando su importe del quince por ciento (15 por 100) que por los conceptos antes expresados correspondería abonarle al Constructor en las liquidaciones quincenales que preceptivamente deben efectuarse. En caso de no llegar ambas partes a un acuerdo en cuanto a los rendimientos de la mano de obra, se someterá el caso a arbitraje.

RESPONSABILIDADES DEL CONSTRUCTOR

Artículo 71. En los trabajos de "Obras por Administración delegada", el Constructor solo será responsable de los efectos constructivos que pudieran tener los trabajos o unidades por él ejecutadas y también de los accidentes o perjuicios que pudieran sobrevenir a los obreros o a terceras personas por no haber tomado las medidas precisas que en las disposiciones legales vigentes se establecen. En cambio, y salvo lo expresado en el artículo 70 precedente, no será responsable del mal resultado que pudiesen dar los materiales y aparatos elegidos con arreglo a las normas establecidas en dicho artículo.

En virtud de lo anteriormente consignado, el Constructor está obligado a reparar por su cuenta los trabajos defectuosos y a responder también de los accidentes o perjuicios expresados en el párrafo anterior.

EPÍGRAFE 5.º

VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

FORMAS DE ABONO DE LAS OBRAS

Artículo 72. Según la modalidad elegida para la contratación de las obras y salvo que en el Pliego Particular de Condiciones económicas se preceptúe otra cosa, el abono de los trabajos se efectuará así:

1. Tipo fijo o tanto alzado total. Se abonará la cifra previamente fijada como base de la adjudicación, disminuida en su caso en el importe de la baja efectuada por el adjudicatario.
2. Tipo fijo o tanto alzado por unidad de obra. Este precio por unidad de obra es invariable y se haya fijado de antemano, pudiendo variar solamente el número de unidades ejecutadas.

Prevía medición y aplicando al total de las diversas unidades de obra ejecutadas, del precio invariable estipulado de antemano para cada una de ellas, estipulado de antemano para cada una de ellas, se abonará al Contratista el importe de las comprendidas en los trabajos ejecutados y ultimados con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el Proyecto, los que servirán de base para la medición y valoración de las diversas unidades.

3. Tanto variable por unidad de obra. Según las condiciones en que se realice y los materiales diversos empleados en su ejecución de acuerdo con las Órdenes del Arquitecto-Director.
Se abonará al Contratista en idénticas condiciones al caso anterior.
4. Por listas de jornales y recibos de materiales, autorizados en la forma que el presente "Pliego General de Condiciones económicas" determina.
5. Por horas de trabajo, ejecutado en las condiciones determinadas en el contrato.

RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES

Artículo 73. En cada una de las épocas o fechas que se fijen en el contrato o en los "Pliegos de Condiciones Particulares" que rijan en la obra, formará el Contratista una relación valorada de las obras ejecutadas durante los plazos previstos, según la medición que habrá practicado el Aparejador.

Lo ejecutado por el Contratista en las condiciones preestablecidas, se valorará aplicando al resultado de la medición general, cúbica, superficial, lineal, ponderada o numeral correspondiente para cada unidad de obra, los precios señalados en el presupuesto para cada una de ellas, teniendo presente además lo establecido en el presente "Pliego General de Condiciones económicas" respecto a mejoras o sustituciones de material y a las obras accesorias y especiales, etc.

Al Contratista, que podrá presenciar las mediciones necesarias para extender dicha relación se le facilitarán por el Aparejador los datos correspondientes de la relación valorada, acompañándolos de una nota de envío, al objeto de que, dentro del plazo de diez (10) días a partir de la fecha del recibo de dicha nota, pueda el Contratista examinarlos y devolverlos firmados con su conformidad o hacer, en caso contrario, las observaciones o reclamaciones que considere oportunas.

Dentro de los diez (10) días siguientes a su recibo, el Arquitecto-Director aceptará o rechazará las reclamaciones del Contratista si las hubiere, dando cuenta al mismo de su resolución, pudiendo éste, en el segundo caso, acudir ante el Propietario contra la resolución del Arquitecto-Director en la forma referida en los "Pliegos Generales de Condiciones Facultativas y Legales".

Tomando como base la relación valorada indicada en el párrafo anterior, expedirá el Arquitecto-Director la certificación de las obras ejecutadas. De su importe se deducirá el tanto por ciento que para la construcción de la fianza se haya preestablecido.

El material acopiado a pie de obra por indicación expresa y por escrito del Propietario, podrá certificarse hasta el noventa por ciento (90 por 100) de su importe, a los precios que figuren en los documentos del Proyecto, sin afectarlos del tanto por ciento de contrata.

Las certificaciones se remitirán al Propietario, dentro del mes siguiente al período a que se refieren, y tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la liquidación final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. En el caso de que el Arquitecto-Director lo exigiera, las certificaciones se extenderán al origen.

MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS

Artículo 74. Cuando el Contratista, incluso con autorización del Arquitecto-Director, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Proyecto o sustituyese una clase de fábrica con otra que tuviese asignado mayor precio o ejecutase con mayores dimensiones cualquiera parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin pedirla, cualquiera otra modificación que sea beneficiosa a juicio del Arquitecto-Director, no tendrá derecho, sin embargo, más que al abono de lo que pudiera corresponder en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

ABONO DE TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA

Artículo 75. Salvo lo preceptuado en el "Pliego de Condiciones Particulares de índole económica", vigente en la obra, el abono de los trabajos presupuestados en partida alzada, se efectuará de acuerdo con el procedimiento que corresponda entre los que a continuación se expresan:

- a) Si existen precios contratados para unidades de obras iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa medición y aplicación del precio establecido.
- b) Si existen precios contratados para unidades de obra similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.
- c) Si no existen precios contratados para unidades de obra iguales o similares, la partida alzada se abonará íntegramente al Contratista, salvo el caso de que en el Presupuesto de la obra se exprese que el importe de dicha partida debe justificarse, en cuyo caso el Arquitecto-Director indicará al Contratista y con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que de seguirse para llevar dicha cuenta, que en realidad será de Administración, valorándose los materiales y jornales a los precios que figuren en el Presupuesto aprobado o, en su defecto, a los que con anterioridad a la ejecución convengan las dos partes, incrementándose su importe total con el porcentaje que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Contratista.

ABONO DE AGOTAMIENTOS Y OTROS TRABAJOS ESPECIALES NO CONTRATADOS

Artículo 76. Cuando fuese preciso efectuar agotamientos, inyecciones y otra clase de trabajos de cualquiera índole especial y ordinaria, que por no estar contratados no sean de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por el Propietario por separado de la Contrata.

Además de reintegrar mensualmente estos gastos al Contratista, se le abonará juntamente con ellos el tanto por ciento del importe total que, en su caso, se especifique en el Pliego de Condiciones Particulares.

PAGOS

Artículo 77. Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de obra conformadas por el Arquitecto-Director, en virtud de las cuales se verifican aquéllos.

ABONO DE TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 78. Efectuada la recepción provisional y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

1. Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo; y el Arquitecto-Director exigiera su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en los "Pliegos Particulares" o en su defecto en los Generales, en el caso de que dichos precios fuesen inferiores a los que rijan en la época de su realización; en caso contrario, se aplicarán estos últimos.
2. Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio, por haber sido éste utilizado durante dicho plazo por el Propietario, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.
3. Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

EPÍGRAFE 6.º INDEMNIZACIONES MUTUAS

INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DEL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

Artículo 79. La indemnización por retraso en la terminación se establecerá en un tanto por mil del importe total de los trabajos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el Calendario de obra, salvo lo dispuesto en el Pliego Particular del presente proyecto.

Las sumas resultantes se descontarán y retendrán con cargo a la fianza.

DEMORA DE LOS PAGOS POR PARTE DEL PROPIETARIO

Artículo 80. Si el propietario no efectuase el pago de las obras ejecutadas, dentro del mes siguiente al que corresponde el plazo convenido el Contratista tendrá además el derecho de percibir el abono de un cinco por ciento (5%) anual (o el que se defina en el Pliego Particular), en concepto de intereses de demora, durante el espacio de tiempo del retraso y sobre el importe de la mencionada certificación.

Si aún transcurrieran dos meses a partir del término de dicho plazo de un mes sin realizarse dicho pago, tendrá derecho el Contratista a la resolución del contrato, procediéndose a la liquidación correspondiente de las obras ejecutadas y de los materiales acopiados, siempre que éstos reúnan las condiciones preestablecidas y que su cantidad no exceda de la necesaria para la terminación de la obra contratada o adjudicada.

No obstante lo anteriormente expuesto, se rechazará toda solicitud de resolución del contrato fundada en dicha demora de pagos, cuando el Contratista no justifique que en la fecha de dicha solicitud ha invertido en obra o en materiales acopiados admisibles la parte de presupuesto correspondiente al plazo de ejecución que tenga señalado en el contrato.

EPÍGRAFE 7.º VARIOS

MEJORAS, AUMENTOS Y/O REDUCCIONES DE OBRA.

Artículo 76. No se admitirán mejoras de obra, más que en el caso en que el Arquitecto-Director haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto a menos que el Arquitecto-Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Arquitecto-Director introduzca innovaciones que supongan una reducción apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS, PERO ACEPTABLES

Artículo 77. Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Arquitecto-Director de las obras, éste determinará el precio o partida de abono después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

SEGURO DE LAS OBRAS

Artículo 78. El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos asegurados.

El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en el caso de siniestro, se ingresará en cuenta a nombre del Propietario, para que con cargo a ella se abone la obra que se construya, y a medida que ésta se vaya realizando.

El reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos de la construcción. En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista, hecho en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres distintos del de reconstrucción de la parte siniestrada.

La infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista pueda resolver el contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc., y una indemnización equivalente al importe de los daños causados al Contratista por el siniestro y que no se le hubiesen abonado, pero sólo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Arquitecto-Director.

En las obras de reforma o reparación, se fijarán previamente la porción de edificio que debe ser asegurada y su cuantía, y si nada se prevé, se entenderá que el seguro ha de comprender toda la parte del edificio afectada por la obra.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Contratista, antes de contratarlos, en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

Además se han de establecer garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción, según se describe en el Art. 81, en base al Art. 19 de la L.O.E.

CONSERVACIÓN DE LA OBRA

Artículo 79. Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Propietario antes de la recepción definitiva, el Arquitecto-Director, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la Contrata.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Arquitecto Director fije.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y reparar la obra, durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL PROPIETARIO

Artículo 80. Cuando durante la ejecución de las obras ocupe el Contratista, con la necesaria y previa autorización del Propietario, edificios o haga uso de materiales o útiles pertenecientes al mismo, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos a la terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición ni por las mejoras hechas en los edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades o edificaciones, no hubiese cumplido el Contratista con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará el Propietario a costa de aquél y con cargo a la fianza.

PAGO DE ARBITRIOS

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras y por conceptos inherentes a los propios trabajos que se realizan, correrán a cargo de la contrata, siempre que en las condiciones particulares del Proyecto no se estipule lo contrario.

GARANTÍAS POR DAÑOS MATERIALES OCASIONADOS POR VICIOS Y DEFECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Artículo 81.

El régimen de garantías exigibles para las obras de edificación se hará efectivo de acuerdo con la obligatoriedad que se establece en la L.O.E. (el apartado c) exigible para edificios cuyo destino

principal sea el de vivienda según disposición adicional segunda de la L.O.E.), teniendo como referente a las siguientes garantías:

- a) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante un año, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras, que podrá ser sustituido por la retención por el promotor de un 5% del importe de la ejecución material de la obra.
- b) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante tres años, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad especificados en el art. 3 de la L.O.E.
- c) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante diez años, el resarcimiento de los daños materiales causados por vicios o defectos que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y estabilidad del edificio.

CAPITULO IV PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES PLIEGO PARTICULAR

EPÍGRAFE 1.º CONDICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1. CALIDAD DE LOS MATERIALES.

Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

ARTÍCULO 2. PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES.

Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

ARTÍCULO 3. MATERIALES NO CONSIGNADOS EN PROYECTO.

Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

ARTÍCULO 4. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN.

Condiciones generales de ejecución. Todos los trabajos, incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura de 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto servir de pretexto al contratista la baja subasta, para variar esa esmerada ejecución

ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

EPÍGRAFE 2.º

CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

ARTÍCULO 5. MATERIALES PARA HORMIGONES Y MORTEROS.

5.1. ÁRIDOS.

5.1.1. GENERALIDADES.

Generalidades. La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón, así como las restantes características que se exijan a éste en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, machacados u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial. En cualquier caso cumplirá las condiciones de la EHE.

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas de las ya sancionadas por la práctica, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrográficos, físicos o químicos, según convengan a cada caso.

En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables, es decir que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7.243.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Se entiende por "arena" o "árido fino" el árido fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050); por "grava" o "árido grueso" el que resulta detenido por dicho tamiz; y por "árido total" (o simplemente "árido" cuando no hay lugar a confusiones), aquel que, de por sí o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

5.1.2. LIMITACIÓN DE TAMAÑO.

Cumplirá las condiciones señaladas en la instrucción EHE.

5.2. AGUA PARA AMASADO.

Habrà de cumplir las siguientes prescripciones:

- Acidez tal que el pH sea mayor de 5. (UNE 7234:71).
- Sustancias solubles, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.), según NORMA UNE 7130:58.
- Sulfatos expresados en SO₄, menos de un gramo por litro (1 gr.A.) según ensayo de NORMA 7131:58.
- Ión cloro para hormigón con armaduras, menos de 6 gr./l., según NORMA UNE 7178:60.
- Grasas o aceites de cualquier clase, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.). (UNE 7235).
- Carencia absoluta de azúcares o carbohidratos según ensayo de NORMA UNE 7132:58.
- Demàs prescripciones de la EHE.

5.3. ADITIVOS.

Se definen como aditivos a emplear en hormigones y morteros aquellos productos sólidos o líquidos, excepto cemento, áridos o agua que mezclados durante el amasado modifican o mejoran las características del mortero u hormigón en especial en lo referente al fraguado, endurecimiento, plasticidad e incluso de aire.

Se establecen los siguientes límites:

- Si se emplea cloruro cálcico como acelerador, su dosificación será igual o menor del dos por ciento (2%) en peso del cemento y si se trata de hormigonar con temperaturas muy bajas, del tres y medio por ciento (3.5%) del peso del cemento.
- Si se usan aireantes para hormigones normales su proporción será tal que la disminución de residentes a compresión producida por la inclusión del aireante sea inferior al veinte por ciento (20%). En ningún caso la proporción de aireante será mayor del cuatro por ciento (4%) del peso en cemento.
- En caso de empleo de colorantes, la proporción será inferior al diez por ciento del peso del cemento. No se emplearán colorantes orgánicos.
- Cualquier otro que se derive de la aplicación de la EHE.

5.4. CEMENTO.

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 03. B.O.E. 16.01.04.

Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenara a granel, no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias.

Se exigirá al contratista la realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días. Los métodos de ensayo serán los detallados en el citado "Pliego General de Condiciones para la Recepción de Conglomerantes Hidráulicos." Se realizarán en laboratorios homologados.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

ARTÍCULO 6. ACERO.

6.1. ACERO DE ALTA ADHERENCIA EN REDONDOS PARA ARMADURAS.

Se aceptarán aceros de alta adherencia que lleven el sello de conformidad CIETSID homologado por el M.O.P.U.

Estos aceros vendrán marcados de fábrica con señales indelebles para evitar confusiones en su empleo. No presentarán ovalaciones, grietas, sopladuras, ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

El módulo de elasticidad será igual o mayor de dos millones cien mil kilogramos por centímetro cuadrado (2.100.000 kg./cm²). Entendiendo por límite elástico la mínima tensión capaz de producir una deformación permanente de dos décimas por ciento (0.2%). Se prevé el acero de límite elástico 4.200 kg./cm², cuya carga de rotura no será inferior a cinco mil doscientos cincuenta (5.250 kg./cm²) Esta tensión de rotura es el valor de la ordenada máxima del diagrama tensión deformación.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

6.2. ACERO LAMINADO.

El acero empleado en los perfiles de acero laminado será de los tipos establecidos en la norma UNE EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general), también se podrán utilizar los aceros establecidos por las normas UNE EN 10210-1:1994 relativa a perfiles huecos para la construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino, y en la UNE EN 10219-1:1998, relativa a secciones huecas de acero estructural conformadas en frío.

En cualquier caso se tendrán en cuenta las especificaciones del artículo 4.2 del DB SE-A Seguridad Estructural Acero del CTE.

Los perfiles vendrán con su correspondiente identificación de fábrica, con señales indelebles para evitar confusiones. No presentarán grietas, ovalizaciones, sopladuras ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

ARTÍCULO 7. MATERIALES AUXILIARES DE HORMIGONES.

7.1. PRODUCTOS PARA CURADO DE HORMIGONES.

Se definen como productos para curado de hormigones hidráulicos los que, aplicados en forma de pintura pulverizada, depositan una película impermeable sobre la superficie del hormigón para impedir la pérdida de agua por evaporización.

El color de la capa protectora resultante será claro, preferiblemente blanco, para evitar la absorción del calor solar. Esta capa deberá ser capaz de permanecer intacta durante siete días al menos después de una aplicación.

7.2. DESENCOFRANTES.

Se definen como tales a los productos que, aplicados en forma de pintura a los encofrados, disminuyen la adherencia entre éstos y el hormigón, facilitando la labor de desmoldeo. El empleo de éstos productos deberá ser expresamente autorizado sin cuyo requisito no se podrán utilizar.

ARTÍCULO 8. ENCOFRADOS Y CIMBRAS.

8.1. ENCOFRADOS EN MUROS.

Podrán ser de madera o metálicos pero tendrán la suficiente rigidez, latiguillos y puntales para que la deformación máxima debida al empuje del hormigón fresco sea inferior a un centímetro respecto a la superficie teórica de acabado. Para medir estas deformaciones se aplicará sobre la superficie desencofrada una regla metálica de 2 m. de longitud, recta si se trata de una superficie plana, o curva si ésta es reglada.

Los encofrados para hormigón visto necesariamente habrán de ser de madera.

8.2. ENCOFRADO DE PILARES, VIGAS Y ARCOS.

Podrán ser de madera o metálicos pero cumplirán la condición de que la deformación máxima de una arista encofrada respecto a la teórica, sea menor o igual de un centímetro de la longitud teórica. Igualmente deberá tener el confrontado lo suficientemente rígido para soportar los efectos dinámicos del vibrado del hormigón de forma que el máximo movimiento local producido por esta causa sea de cinco milímetros.

ARTÍCULO 9. AGLOMERANTES EXCLUIDO CEMENTO.

9.1. CAL HIDRÁULICA.

Cumplirá las siguientes condiciones:

- Peso específico comprendido entre dos enteros y cinco décimas y dos enteros y ocho décimas.
- Densidad aparente superior a ocho décimas.
- Pérdida de peso por calcinación al rojo blanco menor del doce por ciento.
- Fraguado entre nueve y treinta horas.
- Residuo de tamiz cuatro mil novecientas mallas menor del seis por ciento.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los siete días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado. Curado de la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción del mortero normal a los siete días superior a cuatro kilogramos por centímetro cuadrado. Curado por la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los veintiocho días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado y también superior en dos kilogramos por centímetro cuadrado a la alcanzada al séptimo día.

9.2. YESO NEGRO.

Deberá cumplir las siguientes condiciones:

- El contenido en sulfato cálcico semihidratado (S04Ca/2H2O) será como mínimo del cincuenta por ciento en peso.
- El fraguado no comenzará antes de los dos minutos y no terminará después de los treinta minutos.
- En tamiz 0.2 UNE 7050 no será mayor del veinte por ciento.
- En tamiz 0.08 UNE 7050 no será mayor del cincuenta por ciento.
- Las probetas prismáticas 4-4-16 cm. de pasta normal ensayadas a flexión con una separación entre apoyos de 10.67 cm. resistirán una carga central de ciento veinte kilogramos como mínimo.
- La resistencia a compresión determinada sobre medias probetas procedentes del ensayo a flexión, será como mínimo setenta y cinco kilogramos por centímetros cuadrado. La toma de muestras se efectuará como mínimo en un tres por ciento de los casos mezclando el yeso procedente de los diversos hasta obtener por cuarteo una muestra de 10 kg. como mínimo una muestra. Los ensayos se efectuarán según las normas UNE 7064 y 7065.

ARTÍCULO 10. MATERIALES DE CUBIERTA.

10.1. TEJAS.

Las tejas de cemento que se emplearán en la obra, se obtendrán a partir de superficies cónicas o cilíndricas que permitan un solape de 70 a 150 mm. o bien estarán dotadas de una parte plana con resaltes o dientes de apoyo para facilitar el encaje de las piezas. Deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, un Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. o una certificación de conformidad incluida en el Registro General del CTE del Ministerio de la Vivienda, cumpliendo todas sus condiciones.

10.2. IMPERMEABILIZANTES.

Las láminas impermeabilizantes podrán ser bituminosas, plásticas o de caucho. Las láminas y las imprimaciones deberán llevar una etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el fabricante, las dimensiones y el peso por metro cuadrado. Dispondrán de Sello INCE-ENOR y de homologación MICT, o de un sello o certificación de conformidad incluida en el registro del CTE del Ministerio de la Vivienda.

Podrán ser bituminosos ajustándose a uno de los sistemas aceptados por el DB correspondiente del CTE, cuyas condiciones cumplirá, o, no bituminosos o bituminosos modificados teniendo concedido Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. cumpliendo todas sus condiciones.

ARTÍCULO 11. PLOMO Y CINC.

Salvo indicación de lo contrario la ley mínima del plomo será de noventa y nueve por ciento.

Será de la mejor calidad, de primera fusión, dulce, flexible, laminado teniendo las planchas espesor uniforme, fractura brillante y cristalina, desechándose las que tengan picaduras o presenten hojas, aberturas o abolladuras.

El plomo que se emplee en tuberías será compacto, maleable, dúctil y exento de sustancias extrañas, y, en general, de todo defecto que permita la filtración y escape del líquido. Los diámetros y espesores de los tubos serán los indicados en el estado de mediciones o en su defecto, los que indique la Dirección Facultativa.

ARTÍCULO 12. MATERIALES PARA FÁBRICA Y FORJADOS.

12.1. FÁBRICA DE LADRILLO Y BLOQUE.

Las piezas utilizadas en la construcción de fábricas de ladrillo o bloque se ajustarán a lo estipulado en el artículo 4 del DB SE-F Seguridad Estructural Fábrica, del CTE.

La resistencia normalizada a compresión mínima de las piezas será de 5 N/mm².

Los ladrillos serán de primera calidad según queda definido en la Norma NBE-RL /88 Las dimensiones de los ladrillos se medirán de acuerdo con la Norma UNE 7267. La resistencia a compresión de los ladrillos será como mínimo:

L. macizos = 100 Kg/cm²

L. perforados = 100 Kg/cm²

L. huecos = 50 Kg/cm²

12.2. VIGUETAS PREFABRICADAS.

Las viguetas serán armadas o pretensadas según la memoria de cálculo y deberán poseer la autorización de uso del M.O.P. No obstante el fabricante deberá garantizar su fabricación y resultados por escrito, caso de que se requiera.

El fabricante deberá facilitar instrucciones adicionales para su utilización y montaje en caso de ser éstas necesarias siendo responsable de los daños que pudieran ocurrir por carencia de las instrucciones necesarias.

Tanto el forjado como su ejecución se adaptará a la EFHE (RD 642/2002).

12.3. BOVEDILLAS.

Las características se deberán exigir directamente al fabricante a fin de ser aprobadas.

ARTÍCULO 13. MATERIALES PARA SOLADOS Y ALICATADOS.

13.1. BALDOSAS Y LOSAS DE TERRAZO.

Se compondrán como mínimo de una capa de huella de hormigón o mortero de cemento, triturados de piedra o mármol, y, en general, colorantes y de una capa base de mortero menos rico y árido más grueso.

Los áridos estarán limpios y desprovistos de arcilla y materia orgánica. Los colorantes no serán orgánicos y se ajustarán a la Norma UNE 41060.

Las tolerancias en dimensiones serán:

- Para medidas superiores a diez centímetros, cinco décimas de milímetro en más o en menos.
- Para medidas de diez centímetros o menos tres décimas de milímetro en más o en menos.
- El espesor medido en distintos puntos de su contorno no variará en más de un milímetro y medio y no será inferior a los valores indicados a continuación.
- Se entiende a estos efectos por lado, el mayor del rectángulo si la baldosa es rectangular, y si es de otra forma, el lado mínimo del cuadrado circunscrito.
- El espesor de la capa de la huella será uniforme y no menor en ningún punto de siete milímetros y en las destinadas a soportar tráfico o en las losas no menor de ocho milímetros.
- La variación máxima admisible en los ángulos medida sobre un arco de 20 cm. de radio será de más/menos medio milímetro.
- La flecha mayor de una diagonal no sobrepasará el cuatro por mil de la longitud, en más o en menos.
- El coeficiente de absorción de agua determinado según la Norma UNE 7008 será menor o igual al quince por ciento.
- El ensayo de desgaste se efectuará según Norma UNE 7015, con un recorrido de 250 metros en húmedo y con arena como abrasivo; el desgaste máximo admisible será de cuatro milímetros y sin que aparezca la segunda capa tratándose de baldosas para interiores de tres milímetros en baldosas de aceras o destinadas a soportar tráfico.
- Las muestras para los ensayos se tomarán por azar, 20 unidades como mínimo del millar y cinco unidades por cada millar más, desechando y sustituyendo por otras las que tengan defectos visibles, siempre que el número de desechadas no exceda del cinco por ciento.

13.2. RODAPIÉS DE TERRAZO.

Las piezas para rodapié, estarán hechas de los mismos materiales que los del solado, tendrán un canto romo y sus dimensiones serán de 40 x 10 cm. Las exigencias técnicas serán análogas a las del material de solado.

13.3. AZULEJOS.

Se definen como azulejos las piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.

Deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
- Carecer de grietas, coqueras, planos y exfoliaciones y materias extrañas que puedan disminuir su resistencia y duración.

- Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
- La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
- Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
- Los azulejos situados en las esquinas no serán lisos sino que presentarán según los casos, un canto romo, largo o corto, o un terminal de esquina izquierda o derecha, o un terminal de ángulo entrante con aparejo vertical u horizontal.
- La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.
- La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de la escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.

13.4. BALDOSAS Y LOSAS DE MÁRMOL.

Los mármoles deben de estar exentos de los defectos generales tales como pelos, grietas, coqueras, bien sean estos defectos debidos a trastornos de la formación de la masa o a la mala explotación de las canteras. Deberán estar perfectamente planos y pulimentados.

Las baldosas serán piezas de 50 x 50 cm. como máximo y 3 cm. de espesor. Las tolerancias en sus dimensiones se ajustarán a las expresadas en el párrafo 9.1. para las piezas de terrazo.

13.5. RODAPIÉS DE MÁRMOL.

Las piezas de rodapié estarán hechas del mismo material que las de solado; tendrán un canto romo y serán de 10 cm. de alto. Las exigencias técnicas serán análogas a las del solado de mármol.

ARTÍCULO 14. CARPINTERÍA DE TALLER.

14.1. PUERTAS DE MADERA.

Las puertas de madera que se emplean en la obra deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del M.O.P.U. o documento de idoneidad técnica expedido por el I.E.T.C.C.

14.2. CERCOS.

Los cercos de los marcos interiores serán de primera calidad con una escuadría mínima de 7 x 5 cm.

ARTÍCULO 15. CARPINTERÍA METÁLICA.

15.1. VENTANAS Y PUERTAS.

Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas las prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

ARTÍCULO 16. PINTURA.

16.1. PINTURA AL TEMPLE.

Estará compuesta por una cola disuelta en agua y un pigmento mineral finamente disperso con la adición de un antifermo tipo formol para evitar la putrefacción de la cola. Los pigmentos a utilizar podrán ser: Blanco de Cinc que cumplirá la Norma

UNE 48041.

- Litopón que cumplirá la Norma UNE 48040.
- Bióxido de Titanio tipo anatasa según la Norma UNE 48044

También podrán emplearse mezclas de estos pigmentos con carbonato cálcico y sulfato básico. Estos dos últimos productos considerados como cargas no podrán entrar en una proporción mayor del veinticinco por ciento del peso del pigmento.

16.2. PINTURA PLÁSTICA.

Estará compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

ARTÍCULO 17. COLORES, ACEITES, BARNICES, ETC.

Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
- Fijeza en su tinta.
- Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.
- Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.
- Insolubilidad en el agua.

Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:

- Ser inalterables por la acción del aire.
- Conservar la fijeza de los colores.
- Transparencia y color perfectos.

Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que al usarlo, deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

ARTÍCULO 18. FONTANERÍA.

18.1. TUBERÍA DE HIERRO GALVANIZADO.

La designación de pesos, espesores de pared, tolerancias, etc. se ajustarán a las correspondientes normas DIN. Los manguitos de unión serán de hierro maleable galvanizado con junta esmerilada.

18.2. TUBERÍA DE CEMENTO CENTRIFUGADO.

Todo saneamiento horizontal se realizará en tubería de cemento centrifugado siendo el diámetro mínimo a utilizar de veinte centímetros.

Los cambios de sección se realizarán mediante las arquetas correspondientes.

18.3. BAJANTES.

Las bajantes tanto de aguas pluviales como fecales serán de fibrocemento o materiales plásticos que dispongan autorización de uso. No se admitirán bajantes de diámetro inferior a 12 cm.

Todas las uniones entre tubos y piezas especiales se realizarán mediante uniones Gibault.

18.4. TUBERÍA DE COBRE.

La red de distribución de agua y gas butano se realizará en tubería

de cobre, sometiendo a la citada tubería a la presión de prueba exigida por la empresa Gas Butano, operación que se efectuará una vez acabado el montaje.

Las designaciones, pesos, espesores de pared y tolerancias se ajustarán a las normas correspondientes de la citada empresa.

Las válvulas a las que se someterá a una presión de prueba superior en un cincuenta por ciento a la presión de trabajo serán de marca aceptada por la empresa Gas Butano y con las características que ésta le indique.

ARTÍCULO 19. INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

19.1. NORMAS.

Todos los materiales que se empleen en la instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.

19.2. CONDUCTORES DE BAJA TENSIÓN.

Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocido normalmente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.

La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).

La acción sucesiva del sol y de la humedad no deben provocar la más mínima alteración de la cubierta. El relleno que sirve para dar forma al cable aplicado por extrusión sobre las almas del cableado debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales.

Los cables denominados de "instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V.

La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m²

Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.

19.3. APARATOS DE ALUMBRADO INTERIOR.

Las luminarias se construirán con chasis de chapa de acero de calidad con espesor o nervaduras suficientes para alcanzar tal rigidez.

Los enchufes con toma de tierra tendrán esta toma dispuesta de forma que sea la primera en establecerse y la última en desaparecer y serán irreversibles, sin posibilidad de error en la conexión.

CAPITULO V PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA

CAPITULO VI PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO PLIEGO PARTICULAR

ARTÍCULO 20. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

20.1. EXPLANACIÓN Y PRÉSTAMOS.

Consiste en el conjunto de operaciones para excavar, evacuar, rellenar y nivelar el terreno así como las zonas de préstamos que puedan necesitarse y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

20.1.1. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavaciones ajustándose a las alienaciones pendientes dimensiones y demás información contenida en los planos.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, que no se hubiera extraído en el desbroce se aceptará para su utilización posterior en protección de superficies erosionables.

En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación, excepción hecha de la tierra vegetal, se podrán utilizar en la formación de rellenos y demás usos fijados en este Pliego y se transportarán directamente a las zonas previstas dentro del solar, o vertedero si no tuvieran aplicación dentro de la obra.

En cualquier caso no se desechará ningún material excavado sin previa autorización. Durante las diversas etapas de la construcción de la explanación, las obras se mantendrán en perfectas condiciones de drenaje.

El material excavado no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga de los rellenos contiguos.

Las operaciones de desbroce y limpieza se efectuarán con las precauciones necesarias, para evitar daño a las construcciones colindantes y existentes. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de la limpieza, acotándose las zonas de vegetación o arbolado destinadas a permanecer en su sitio.

Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm. de diámetro serán eliminadas hasta una profundidad no inferior a 50 cm., por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm. por debajo de la superficie natural del terreno.

Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al existente, compactándose hasta que su superficie se ajuste al nivel pedido.

No existe obligación por parte del constructor de trocear la madera a longitudes inferiores a tres metros.

La ejecución de estos trabajos se realizará produciendo las menores molestias posibles a las zonas habitadas próximas al terreno desbrozado.

20.1.2. MEDICIÓN Y ABONO.

La excavación de la explanación se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de concluidos. La medición se hará sobre los perfiles obtenidos.

20.2. EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS.

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir emplazamiento adecuado para las obras de fábrica y estructuras, y sus cimentaciones; comprenden zanjales de drenaje u otras análogas. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, nivelación y evacuación del terreno y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

20.2.1. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

El contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se puedan efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. El terreno natural adyacente al de la excavación o se modificará ni renovará sin autorización.

La excavación continuará hasta llegar a la profundidad en que aparezca el firme y obtenerse una superficie limpia y firme, a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, la Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad, si la vista de las condiciones del terreno lo estimara necesario a fin de conseguir una cimentación satisfactoria.

El replanteo se realizará de tal forma que existirán puntos fijos de referencia, tanto de cotas como de nivel, siempre fuera del área de excavación.

Se llevará en obra un control detallado de las mediciones de la excavación de las zanjas.

El comienzo de la excavación de zanjas se realizará cuando existan todos los elementos necesarios para su excavación, incluido la madera para una posible entibación.

La Dirección Facultativa indicará siempre la profundidad de los fondos de la excavación de la zanja, aunque sea distinta a la de Proyecto, siendo su acabado limpio, a nivel o escalonado.

La Contrata deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes verticales de todas las excavaciones que realice, aplicando los medios de entibación, apuntalamiento, apeo y protección superficial del terreno, que considere necesario, a fin de impedir desprendimientos, derrumbamientos y deslizamientos que pudieran causar daño a personas o a las obras, aunque tales medios no estuvieran definidos en el Proyecto, o no hubiesen sido ordenados por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa podrá ordenar en cualquier momento la colocación de entibaciones, apuntalamientos, apeos y protecciones superficiales del terreno.

Se adoptarán por la Contrata todas las medidas necesarias para evitar la entrada del agua, manteniendo libre de la misma la zona de excavación, colocándose ataguías, drenajes, protecciones, cunetas, canaletas y conductos de desagüe que sean necesarios.

Las aguas superficiales deberán ser desviadas por la Contrata y canalizadas antes de que alcancen los taludes, las paredes y el fondo de la excavación de la zanja.

El fondo de la zanja deberá quedar libre de tierra, fragmentos de roca, roca alterada, capas de terreno inadecuado o cualquier elemento extraño que pudiera debilitar su resistencia. Se limpiarán las grietas y hendiduras, rellenándose con material compactado o hormigón.

La separación entre el tajo de la máquina y la entibación no será mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto.

En el caso de terrenos meteorizables o erosionables por viento o lluvia, las zanjas nunca permanecerán abiertas más de 8 días, sin que sean protegidas o finalizados los trabajos.

Una vez alcanzada la cota inferior de la excavación de la zanja para cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras, para observar si se han producido desperfectos y tomar las medidas pertinentes.

Mientras no se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondos de la zanja, se conservarán las entibaciones, apuntalamientos y apeos que hayan sido necesarios, así como las vallas, cerramientos y demás medidas de protección.

Los productos resultantes de la excavación de las zanjas, que

sean aprovechables para un relleno posterior, se podrán depositar en montones situados a un solo lado de la zanja, y a una separación del borde de la misma de 0,60 m. como mínimo, dejando libres, caminos, aceras, cunetas, acequias y demás pasos y servicios existentes.

20.2.2. PREPARACIÓN DE CIMENTACIONES.

La excavación de cimientos se profundizará hasta el límite indicado en el proyecto. Las corrientes o aguas pluviales o subterráneas que pudieran presentarse, se cegarán o desviarán en la forma y empleando los medios convenientes.

Antes de proceder al vertido del hormigón y la colocación de las armaduras de cimentación, se dispondrá de una capa de hormigón pobre de diez centímetros de espesor debidamente nivelada.

El importe de esta capa de hormigón se considera incluido en los precios unitarios de cimentación.

20.2.3. MEDICIÓN Y ABONO.

La excavación en zanjas o pozos se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales tomados inmediatamente después de finalizados los mismos.

20.3. RELLENO Y APISONADO DE ZANJAS DE POZOS.

Consiste en la extensión o compactación de materiales terrosos, procedentes de excavaciones anteriores o préstamos para relleno de zanjas y pozos.

20.3.1. EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN.

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. El espesor de estas tongadas será el adecuado a los medios disponibles para que se obtenga en todo el mismo grado de compactación exigido.

La superficie de las tongadas será horizontal o convexa con pendiente transversal máxima del dos por ciento. Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación si es necesario.

El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas procediendo incluso a la desecación por oreo, o por adición de mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas (cal viva, etc.).

Conseguida la humectación más conveniente, posteriormente se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su composición. Si ello no es factible el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que se concentren rodadas en superficie.

Si el relleno tuviera que realizarse sobre terreno natural, se realizará en primer lugar el desbroce y limpieza del terreno, se seguirá con la excavación y extracción de material inadecuado en la profundidad requerida por el Proyecto, escarificándose posteriormente el terreno para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno.

Cuando el relleno se asiente sobre un terreno que tiene presencia de aguas superficiales o subterráneas, se desviarán las primeras y se captarán y conducirán las segundas, antes de comenzar la ejecución.

Si los terrenos fueran inestables, apareciera turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.

El relleno de los trasdós de los muros se realizará cuando éstos tengan la resistencia requerida y no antes de los 21 días si es de hormigón.

Después de haber llovido no se extenderá una nueva tongada de relleno o terraplén hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente tongada más seca, hasta conseguir que la humedad final sea la adecuada.

Si por razones de sequedad hubiera que humedecer una tongada se hará de forma uniforme, sin que existan encharcamientos.

Se pararán los trabajos de terraplenado cuando la temperatura descienda de 2° C.

20.3.2. MEDICIÓN Y ABONO.

Las distintas zonas de los rellenos se abonarán por metros cúbicos realmente ejecutados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciarse los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de compactar el terreno.

ARTÍCULO 21. HORMIGONES.

21.1. DOSIFICACIÓN DE HORMIGONES.

Corresponde al contratista efectuar el estudio granulométrico de los áridos, dosificación de agua y consistencia del hormigón de acuerdo con los medios y puesta en obra que emplee en cada caso, y siempre cumpliendo lo prescrito en la EHE.

21.2. FABRICACIÓN DE HORMIGONES.

En la confección y puesta en obra de los hormigones se cumplirán las prescripciones generales de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE). REAL DECRETO 2661/1998, de 11-DIC, del Ministerio de Fomento.

Los áridos, el agua y el cemento deberán dosificarse automáticamente en peso. Las instalaciones de dosificación, lo mismo que todas las demás para la fabricación y puesta en obra del hormigón habrán de someterse a lo indicado.

Las tolerancias admisibles en la dosificación serán del dos por ciento para el agua y el cemento, cinco por ciento para los distintos tamaños de áridos y dos por ciento para el árido total. En la consistencia del hormigón admitirá una tolerancia de veinte milímetros medida con el cono de Abrams.

La instalación de hormigonado será capaz de realizar una mezcla regular e íntima de los componentes proporcionando un hormigón de color y consistencia uniforme.

En la hormigonera deberá colocarse una placa, en la que se haga constar la capacidad y la velocidad en revoluciones por minuto recomendadas por el fabricante, las cuales nunca deberán sobrepasarse.

Antes de introducir el cemento y los áridos en el mezclador, este se habrá cargado de una parte de la cantidad de agua requerida por la masa completándose la dosificación de este elemento en un periodo de tiempo que no deberá ser inferior a cinco segundos ni superior a la tercera parte del tiempo de mezclado, contados a partir del momento en que el cemento y los áridos se han introducido en el mezclador. Antes de volver a cargar de nuevo la hormigonera se vaciará totalmente su contenido.

No se permitirá volver a amasar en ningún caso hormigones que hayan fraguado parcialmente aunque se añadan nuevas cantidades de cemento, áridos y agua.

21.3. MEZCLA EN OBRA.

La ejecución de la mezcla en obra se hará de la misma forma que la señalada para la mezcla en central.

21.4. TRANSPORTE DE HORMIGÓN.

El transporte desde la hormigonera se realizará tan rápidamente como sea posible. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de hormigones que acusen un principio de fraguado o presenten cualquier otra alteración.

Al cargar los elementos de transporte no debe formarse con las masas montones cónicos, que favorecerían la segregación.

Cuando la fabricación de la mezcla se haya realizado en una instalación central, su transporte a obra deberá realizarse empleando camiones provistos de agitadores.

21.5. PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN.

Como norma general no deberá transcurrir más de una hora entre la fabricación del hormigón, su puesta en obra y su compactación.

No se permitirá el vertido libre del hormigón desde alturas superiores a un metro, quedando prohibido el arrojarlo con palas a gran distancia, distribuirlo con rastrillo, o hacerlo avanzar más de medio metro de los encofrados.

Al verter el hormigón se removerá enérgica y eficazmente para que las armaduras queden perfectamente envueltas, cuidando especialmente los sitios en que se reúne gran cantidad de acero, y procurando que se mantengan los recubrimientos y la separación entre las armaduras.

En losas, el extendido del hormigón se ejecutará de modo que el avance se realice en todo su espesor.

En vigas, el hormigonado se hará avanzando desde los extremos, llenándolas en toda su altura y procurando que el frente vaya recogido, para que no se produzcan segregaciones y la lechada oscura a lo largo del encofrado.

21.6. COMPACTACIÓN DEL HORMIGÓN.

La compactación de hormigones deberá realizarse por vibración. Los vibradores se aplicarán siempre de modo que su efecto se extienda a toda la masa, sin que se produzcan segregaciones. Si se emplean vibradores internos, deberán sumergirse longitudinalmente en la tongada subyacente y retirarse también longitudinalmente sin desplazarlos transversalmente mientras estén sumergidos en el hormigón. La aguja se introducirá y retirará lentamente, y a velocidad constante, recomendándose a este efecto que no se superen los 10 cm./seg., con cuidado de que la aguja no toque las armaduras. La distancia entre los puntos sucesivos de inmersión no será superior a 75 cm., y será la adecuada para producir en toda la superficie de la masa vibrada una humectación brillante, siendo preferible vibrar en pocos puntos prolongadamente. No se introducirá el vibrador a menos de 10 cm. de la pared del encofrado.

21.7. CURADO DE HORMIGÓN.

Durante el primer periodo de endurecimiento se someterá al hormigón a un proceso curado según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas del lugar.

En cualquier caso deberá mantenerse la humedad del hormigón y evitarse todas las causas tanto externas, como sobrecarga o

vibraciones, que puedan provocar la fisuración del elemento hormigonado. Una vez humedecido el hormigón se mantendrán húmedas sus superficies, mediante arpilleras, esterillas de paja u otros tejidos análogos durante tres días si el conglomerante empleado fuese cemento Portland I-35, aumentándose este plazo en el caso de que el cemento utilizado fuese de endurecimiento más lento.

21.8. JUNTAS EN EL HORMIGONADO.

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción ó dilatación, debiendo cumplir lo especificado en los planos.

Se cuidará que las juntas creadas por las interrupciones en el hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión, o donde sus efectos sean menos perjudiciales.

Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán juntas abiertas durante algún tiempo, para que las masas contiguas puedan deformarse libremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día, puedan hormigonarse correctamente.

Al reanudar los trabajos se limpiará la junta de toda suciedad, lechada o árido que haya quedado suelto, y se humedecerá su superficie sin exceso de agua, aplicando en toda su superficie lechada de cemento antes de verter el nuevo hormigón. Se procurará alejar las juntas de hormigonado de las zonas en que la armadura esté sometida a fuertes tracciones.

21.9. TERMINACIÓN DE LOS PARAMENTOS VISTOS.

Si no se prescribe otra cosa, la máxima flecha o irregularidad que pueden presentar los paramentos planos, medida respecto a una regla de dos (2) metros de longitud aplicada en cualquier dirección será la siguiente:

- Superficies vistas: seis milímetros (6 mm.).
- Superficies ocultas: veinticinco milímetros (25 mm.).

21.10. LIMITACIONES DE EJECUCIÓN.

El hormigonado se suspenderá, como norma general, en caso de lluvias, adoptándose las medidas necesarias para impedir la entrada de la lluvia a las masas de hormigón fresco o lavado de superficies. Si esto llegara a ocurrir, se habrá de picar la superficie lavada, regarla y continuar el hormigonado después de aplicar lechada de cemento.

Antes de hormigonar:

- Replanteo de ejes, cotas de acabado..
- Colocación de armaduras
- Limpieza y humedecido de los encofrados

Durante el hormigonado:

El vertido se realizará desde una altura máxima de 1 m., salvo que se utilicen métodos de bombeo a distancia que impidan la segregación de los componentes del hormigón. Se realizará por tongadas de 30 cm.. Se vibrará sin que las armaduras ni los encofrados experimenten movimientos bruscos o sacudidas, cuidando de que no queden coqueas y se mantenga el recubrimiento adecuado.

Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura descienda de 0°C, o lo vaya a hacer en las próximas 48 h. Se podrán utilizar medios especiales para esta circunstancia, pero bajo la autorización de la D.F.

No se dejarán juntas horizontales, pero si a pesar de todo se produjesen, se procederá a la limpieza, rascado o picado de superficies de contacto, vertiendo a continuación mortero rico en

cemento, y hormigonando seguidamente. Si hubiesen transcurrido mas de 48 h. se tratará la junta con resinas epoxi.

No se mezclarán hormigones de distintos tipos de cemento.

Después del hormigonado:

El curado se realizará manteniendo húmedas las superficies de las piezas hasta que se alcance un 70% de su resistencia

Se procederá al desencofrado en las superficies verticales pasados 7 días, y de las horizontales no antes de los 21 días. Todo ello siguiendo las indicaciones de la D.F.

21.11. MEDICIÓN Y ABONO.

El hormigón se medirá y abonará por metro cúbico realmente vertido en obra, midiendo entre caras interiores de encofrado de superficies vistas. En las obras de cimentación que no necesiten encofrado se medirá entre caras de terreno excavado. En el caso de que en el Cuadro de Precios la unidad de hormigón se exprese por metro cuadrado como es el caso de soleras, forjado, etc., se medirá de esta forma por metro cuadrado realmente ejecutado, incluyéndose en las mediciones todas las desigualdades y aumentos de espesor debidas a las diferencias de la capa inferior. Si en el Cuadro de Precios se indicara que está incluido el encofrado, acero, etc., siempre se considerará la misma medición del hormigón por metro cúbico o por metro cuadrado. En el precio van incluidos siempre los servicios y costos de curado de hormigón.

ARTÍCULO 22. MORTEROS.

22.1. DOSIFICACIÓN DE MORTEROS.

Se fabricarán los tipos de morteros especificados en las unidades de obra, indicándose cual ha de emplearse en cada caso para la ejecución de las distintas unidades de obra.

22.2. FABRICACIÓN DE MORTEROS.

Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos.

22.3. MEDICIÓN Y ABONO.

El mortero suele ser una unidad auxiliar y, por tanto, su medición va incluida en las unidades a las que sirve: fábrica de ladrillos, enfoscados, pavimentos, etc. En algún caso excepcional se medirá y abonará por metro cúbico, obteniéndose su precio del Cuadro de Precios si lo hay u obteniendo un nuevo precio contradictorio.

ARTÍCULO 23. ENCOFRADOS.

23.1. CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.

Tanto las uniones como las piezas que constituyen los encofrados, deberán poseer la resistencia y la rigidez necesarias para que con la marcha prevista de hormigonado y especialmente bajo los efectos dinámicos producidos por el sistema de compactación exigido o adoptado, no se originen esfuerzos anormales en el hormigón, ni durante su puesta en obra, ni durante su periodo de endurecimiento, así como tampoco movimientos locales en los encofrados superiores a los 5 mm.

Los enlaces de los distintos elementos o planos de los moldes serán sólidos y sencillos, de modo que su montaje se verifique con facilidad.

Los encofrados de los elementos rectos o planos de más de 6 m. de luz libre se dispondrán con la contra flecha necesaria para que, una vez encofrado y cargado el elemento, este conserve una ligera cavidad en el intradós.

Los moldes ya usados, y que vayan a servir para unidades repetidas serán cuidadosamente rectificadas y limpiadas.

Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado, a fin de evitar la absorción del agua contenida en el hormigón, y se limpiarán especialmente los fondos dejándose aberturas provisionales para facilitar esta labor.

Las juntas entre las distintas tablas deberán permitir el entumecimiento de las mismas por la humedad del riego y del hormigón, sin que, sin embargo, dejen escapar la plasta durante el hormigonado, para lo cual se podrá realizar un sellado adecuado.

Planos de la estructura y de despiece de los encofrados

Confección de las diversas partes del encofrado

Montaje según un orden determinado según sea la pieza a hormigonar: si es un muro primero se coloca una cara, después la armadura y, por último la otra cara; si es en pilares, primero la armadura y después el encofrado, y si es en vigas primero el encofrado y a continuación la armadura.

No se dejarán elementos separadores o tirantes en el hormigón después de desencofrar, sobretodo en ambientes agresivos.

Se anotará la fecha de hormigonado de cada pieza, con el fin de controlar su desencofrado

El apoyo sobre el terreno se realizará mediante tablonos/durmientes

Si la altura es excesiva para los puntales, se realizarán planos intermedios con tablonos colocados perpendicularmente a estos; las líneas de puntales inferiores irán arriostrados.

Se vigilará la correcta colocación de todos los elementos antes de hormigonar, así como la limpieza y humedecido de las superficies

El vertido del hormigón se realizará a la menor altura posible

Se aplicarán los desencofrantes antes de colocar las armaduras

Los encofrados deberán resistir las acciones que se desarrollen durante la operación de vertido y vibrado, y tener la rigidez necesaria para evitar deformaciones, según las siguientes tolerancias:

Espesores en m.	Tolerancia en mm.
-----------------	-------------------

Hasta 0.10	2
------------	---

De 0.11 a 0.20	3
----------------	---

De 0.21 a 0.40	4
----------------	---

De 0.41 a 0.60	6
----------------	---

De 0.61 a 1.00	8
----------------	---

Más de 1.00	10
-------------	----

- Dimensiones horizontales o verticales entre ejes

Parciales	20
-----------	----

Totales	40
---------	----

- Desplomes

En una planta	10
---------------	----

En total	30
----------	----

23.2. APEOS Y CIMBRAS. CONSTRUC. Y MONTAJE.

Las cimbras y apeos deberán ser capaces de resistir el peso total propio y el del elemento completo sustentado, así como otras sobrecargas accidentales que puedan actuar sobre ellas (operarios, maquinaria, viento, etc.).

Las cimbras y apeos tendrán la resistencia y disposición necesaria para que en ningún momento los movimientos locales, sumados en su caso a los del encofrado sobrepasen los 5 mm., ni los de conjunto la milésima de la luz (1/1.000).

23.3. DESENCOFRADO Y DESCIMBRADO DEL HORMIGÓN.

El desencofrado de costeros verticales de elementos de poco canto podrá efectuarse a un día de hormigonada la pieza, a menos que durante dicho intervalo se hayan producido bajas temperaturas y otras cosas capaces de alterar el proceso normal de endurecimiento del hormigón. Los costeros verticales de elementos de gran canto no deberán retirarse antes de los dos días con las mismas salvedades apuntadas anteriormente a menos que se emplee curado a vapor.

El descimbrado podrá realizarse cuando, a la vista de las circunstancias y temperatura del resultado; las pruebas de resistencia, elemento de construcción sustentado haya adquirido el doble de la resistencia necesaria para soportar los esfuerzos que aparezcan al descimbrar. El descimbrado se hará de modo suave y uniforme, recomendándose el empleo de cunas, gatos; cajas de arena y otros dispositivos, cuando el elemento a descimbrar sea de cierta importancia.

Condiciones de desencofrado:

No se procederá al desencofrado hasta transcurridos un mínimo de 7 días para los soportes y tres días para los demás casos, siempre con la aprobación de la D.F.

Los tableros de fondo y los planos de apeo se desencofrarán siguiendo las indicaciones de la NTE-EH, y la EHE, con la previa aprobación de la D.F. Se procederá al alojamiento de las cuñas, dejando el elemento separado unos tres cm. durante doce horas, realizando entonces la comprobación de la flecha para ver si es admisible

Cuando el desencofrado sea dificultoso se regará abundantemente, también se podrá aplicar desencofrante superficial.

Se apilarán los elementos de encofrado que se vayan a reutilizar, después de una cuidadosa limpieza

23.4. MEDICIÓN Y ABONO.

Los encofrados se medirán siempre por metros cuadrados de superficie en contacto con el hormigón, no siendo de abono las obras o excesos de encofrado, así como los elementos auxiliares de sujeción o apeos necesarios para mantener el encofrado en una posición correcta y segura contra esfuerzos de viento, etc. En este precio se incluyen además, los desencofrantes y las operaciones de desencofrado y retirada del material. En el caso de que en el cuadro de precios esté incluido el encofrado la unidad de hormigón, se entiende que tanto el encofrado como los elementos auxiliares y el desencofrado van incluidos en la medición del hormigón.

ARTÍCULO 24. ARMADURAS.

24.1. COLOCACIÓN, RECUBRIMIENTO Y EMPALME DE ARMADURAS.

Todas estas operaciones se efectuarán de acuerdo con los artículos de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE). REAL DECRETO 2661/1998, de 11-DIC, del Ministerio de Fomento.

24.2. MEDICIÓN Y ABONO.

De las armaduras de acero empleadas en el hormigón armado, se abonarán los kg. realmente empleados, deducidos de los planos de ejecución, por medición de su longitud, añadiendo la longitud de los solapes de empalme, medida en obra y aplicando los pesos unitarios correspondientes a los distintos diámetros empleados.

En ningún caso se abonará con solapes un peso mayor del 5%

del peso del redondo resultante de la medición efectuada en el plano sin solapes.

El precio comprenderá a la adquisición, los transportes de cualquier clase hasta el punto de empleo, el pesaje, la limpieza de armaduras, si es necesario, el doblado de las mismas, el izado, sustentación y colocación en obra, incluido el alambre para ataduras y separadores, la pérdida por recortes y todas cuantas operaciones y medios auxiliares sean necesarios.

ARTÍCULO 25 ESTRUCTURAS DE ACERO.

25.1 DESCRIPCIÓN.

Sistema estructural realizado con elementos de Acero Laminado.

25.2 CONDICIONES PREVIAS.

Se dispondrá de zonas de acopio y manipulación adecuadas

Las piezas serán de las características descritas en el proyecto de ejecución.

Se comprobará el trabajo de soldadura de las piezas compuestas realizadas en taller.

Las piezas estarán protegidas contra la corrosión con pinturas adecuadas.

25.3 COMPONENTES.

- Perfiles de acero laminado
- Perfiles conformados
- Chapas y pletinas
- Tornillos calibrados
- Tornillos de alta resistencia
- Tornillos ordinarios
- Roblones

25.4 EJECUCIÓN.

Limpieza de restos de hormigón etc. de las superficies donde se procede al trazado de replanteos y soldadura de arranques

Trazado de ejes de replanteo

Se utilizarán calzos, apeos, pernos, sargentos y cualquier otro medio que asegure su estabilidad durante el montaje.

Las piezas se cortarán con oxicorte o con sierra radial, permitiéndose el uso de cizallas para el corte de chapas.

Los cortes no presentarán irregularidades ni rebabas

No se realizarán las uniones definitivas hasta haber comprobado la perfecta posición de las piezas.

Los ejes de todas las piezas estarán en el mismo plano

Todas las piezas tendrán el mismo eje de gravedad

Uniones mediante tornillos de alta resistencia:

Se colocará una arandela, con bisel cónico, bajo la cabeza y bajo la tuerca

La parte roscada de la espiga sobresaldrá de la tuerca por lo menos un filete

Los tornillos se apretarán en un 80% en la primera vuelta, empezando por los del centro.

Los agujeros tendrán un diámetro 2 mm. mayor que el nominal del tornillo.

Uniones mediante soldadura. Se admiten los siguientes procedimientos:

- Soldeo eléctrico manual, por arco descubierto con electrodo

revestido

- Soldeo eléctrico automático, por arco en atmósfera gaseosa
- Soldeo eléctrico automático, por arco sumergido
- Soldeo eléctrico por resistencia

Se prepararán las superficies a soldar realizando exactamente los espesores de garganta, las longitudes de soldado y la separación entre los ejes de soldadura en uniones discontinuas

Los cordones se realizarán uniformemente, sin mordeduras ni interrupciones; después de cada cordón se eliminará la escoria con piqueta y cepillo.

Se prohíbe todo enfriamiento anormal por excesivamente rápido de las soldaduras

Los elementos soldados para la fijación provisional de las piezas, se eliminarán cuidadosamente con soplete, nunca a golpes. Los restos de soldaduras se eliminarán con radial o lima.

Una vez inspeccionada y aceptada la estructura, se procederá a su limpieza y protección antioxidante, para realizar por último el pintado.

25.5 CONTROL.

Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas.

Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario.

Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

25.6 MEDICIÓN.

Se medirá por kg. de acero elaborado y montado en obra, incluidos despuntes. En cualquier caso se seguirán los criterios establecidos en las mediciones.

25.7 MANTENIMIENTO.

Cada tres años se realizará una inspección de la estructura para comprobar su estado de conservación y su protección antioxidante y contra el fuego.

ARTÍCULO 26 ESTRUCTURA DE MADERA.

26.1 DESCRIPCIÓN.

Conjunto de elementos de madera que, unidos entre sí, constituyen la estructura de un edificio.

26.2 CONDICIONES PREVIAS.

La madera a utilizar deberá reunir las siguientes condiciones:

- Color uniforme, carente de nudos y de medidas regulares, sin fracturas.
- No tendrá defectos ni enfermedades, putrefacción o carcomas.
- Estará tratada contra insectos y hongos.
- Tendrá un grado de humedad adecuado para sus condiciones de uso, si es desecada contendrá entre el 10 y el 15% de su peso en agua; si es madera seca pesará entre un 33 y un 35% menos que la verde.
- No se utilizará madera sin descortezar y estará cortada al hilo.

26.3 COMPONENTES.

- Madera.

- Clavos, tornillos, colas.
- Pletinas, bridas, chapas, estribos, abrazaderas.

26.4 EJECUCIÓN.

Se construirán los entramados con piezas de las dimensiones y forma de colocación y reparto definidas en proyecto.

Los bridas estarán formados por piezas de acero plano con secciones comprendidas entre 40x7 y 60x9 mm.; los tirantes serán de 40 o 50 x9 mm. y entre 40 y 70 cm. Tendrá un talón en su extremo que se introducirá en una pequeña mortaja practicada en la madera. Tendrán por lo menos tres pasadores o tirafondos.

No estarán permitidos los anclajes de madera en los entramados.

Los clavos se colocarán contrapeados, y con una ligera inclinación.

Los tornillos se introducirán por rotación y en orificio previamente practicado de diámetro muy inferior.

Los vástagos se introducirán a golpes en los orificios, y posteriormente clavados.

Toda unión tendrá por lo menos cuatro clavos.

No se realizarán uniones de madera sobre perfiles metálicos salvo que se utilicen sistemas adecuados mediante arpones, estribos, bridas, escuadras, y en general mediante piezas que aseguren un funcionamiento correcto, resistente, estable e indeformable.

26.5 CONTROL.

Se ensayarán a compresión, modulo de elasticidad, flexión, cortadura, tracción; se determinará su dureza, absorción de agua, peso específico y resistencia a ser hendida.

Se comprobará la clase, calidad y marcado, así como sus dimensiones.

Se comprobará su grado de humedad; si está entre el 20 y el 30%, se incrementarán sus dimensiones un 0,25% por cada 1% de incremento del contenido de humedad; si es inferior al 20%, se disminuirán las dimensiones un 0.25% por cada 1% de disminución del contenido de humedad.

26.6 MEDICIÓN.

El criterio de medición varía según la unidad de obra, por lo que se seguirán siempre las indicaciones expresadas en las mediciones.

26.7 MANTENIMIENTO.

Se mantendrá la madera en un grado de humedad constante del 20% aproximadamente.

Se observará periódicamente para prevenir el ataque de xilófagos.

Se mantendrán en buenas condiciones los revestimientos ignífugos y las pinturas o barnices.

ARTÍCULO 27. CANTERÍA.

27.1 DESCRIPCIÓN.

Son elementos de piedra de distinto espesor, forma de colocación, utilidad, etc, utilizados en la construcción de edificios, muros, remates, etc.

Por su uso se pueden dividir en: Chapados, mamposterías, sillerías, piezas especiales.

- Chapados
Son revestidos de otros elementos ya existentes con piedras

de espesor medio, los cuales no tienen misión resistente sino solamente decorativa. Se pueden utilizar tanto al exterior como al interior, con junta o sin ella. El mortero utilizado puede ser variado. La piedra puede ir labrada o no, ordinaria, careada, ...etc

- Mampostería

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, y que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso estará comprendido entre 15 y 25 Kg. Se denomina a hueso cuando se asientan sin interposición de mortero. Ordinaria cuando las piezas se asientan y reciben con mortero. Tosca es la que se obtiene cuando se emplean los mampuestos en bruto, presentando al frente la cara natural de cantera o la que resulta de la simple fractura del mampuesto con almahena. Rejuntada es aquella cuyas juntas han sido rellenadas expresamente con mortero, bien conservando el plano de los mampuestos, o bien alterándolo. Esta denominación será independiente de que la mampostería sea ordinaria o en seco. Careada es la obtenida corrigiendo los salientes y desigualdades de los mampuestos. Concertada, es la que se obtiene cuando se labran los lechos de apoyo de los mampuestos; puede ser a la vez rejuntada, tosca, ordinaria o careada.

- Sillarejos

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso de las piezas permitirá la colocación a mano.

- Sillerías

Es la fábrica realizada con sillarejos, sillares o piezas de labra, recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa. Las piedras tienen forma regular y con espesores uniformes. Necesitan útiles para su desplazamiento, teniendo una o más caras labradas. El peso de las piezas es de 75 a 150 Kg.

- Piezas especiales

Son elementos de piedra de utilidad variada, como jambas, dinteles, barandillas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, columnas, arcos, bóvedas y otros. Normalmente tienen misión decorativa, si bien en otros casos además tienen misión resistente.

27.2 COMPONENTES.

- Chapados

Piedra de espesor entre 3 y 15 cm.

Mortero de cemento y arena de río 1:4

Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R

Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.

- Mamposterías y sillarejos

Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.

Forma irregular o lajas.

Mortero de cemento y arena de río 1:4

Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R

Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.

Posibilidad de encofrado de madera, metálico o ladrillo.

- Sillerías
Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
Forma regular.
Mortero de cemento y arena de río 1:4
Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.
- Piezas especiales
Piedras de distinto grosor, medidas y formas.
Forma regular o irregular.
Mortero de cemento y arena de río 1:4 o morteros especiales.
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

27.3 CONDICIONES PREVIAS.

- Planos de proyecto donde se defina la situación, forma y detalles.
- Muros o elementos bases terminados.
- Forjados o elementos que puedan manchar las canterías terminados.
- Colocación de piedras a pie de tajo.
- Andamios instalados.
- Puentes térmicos terminados.

27.4 EJECUCIÓN.

- Extracción de la piedra en cantera y apilado y/o cargado en camión.
- Volcado de la piedra en lugar idóneo.
- Replanteo general.
- Colocación y aplomado de miras de acuerdo a especificaciones de proyecto y dirección facultativa.
- Tendido de hilos entre miras.
- Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada.
- Colocación de la piedra sobre la capa de mortero.
- Acuñado de los mampuestos (según el tipo de fábrica, procederá o no).
- Ejecución de las mamposterías o sillares tanteando con regla y plomada o nivel, rectificando su posición.
- Rejuntado de las piedras, si así se exigiese.
- Limpieza de las superficies.
- Protección de la fábrica recién ejecutada frente a la lluvia, heladas y temperaturas elevadas con plásticos u otros elementos.
- Regado al día siguiente.
- Retirada del material sobrante.
- Anclaje de piezas especiales.

27.5 CONTROL.

- Replanteo.
- Distancia entre ejes, a puntos críticos, huecos,...etc.
- Geometría de los ángulos, arcos, muros apilastrados.

- Distancias máximas de ejecución de juntas de dilatación.
- Planeidad.
- Aplomado.
- Horizontalidad de las hiladas.
- Tipo de rejuntado exigible.
- Limpieza.
- Uniformidad de las piedras.
- Ejecución de piezas especiales.
- Grueso de juntas.
- Aspecto de los mampuestos: grietas, pelos, adherencias, síntomas de descomposición, fisuración, disgregación.
- Morteros utilizados.

27.6 SEGURIDAD.

Se cumplirá estrictamente lo que para estos trabajos establezca la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo

Las escaleras o medios auxiliares estarán firmes, sin posibilidad de deslizamiento o caída

En operaciones donde sea preciso, el Oficial contará con la colaboración del Ayudante

Se utilizarán las herramientas adecuadas.

Se tendrá especial cuidado en no sobrecargar los andamios o plataformas.

Se utilizarán guantes y gafas de seguridad.

Se utilizará calzado apropiado.

Cuando se utilicen herramientas eléctricas, éstas estarán dotadas de grado de aislamiento II.

27.7 MEDICIÓN.

Los chapados se medirán por m2 indicando espesores, ó por m2, no descontando los huecos inferiores a 2 m2.

Las mamposterías y sillerías se medirán por m2, no descontando los huecos inferiores a 2 m2.

Los solados se medirán por m2.

Las jambas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, arcos y bóvedas se medirán por metros lineales.

Las columnas se medirán por unidad, así como otros elementos especiales como: bolas, escudos, fustes, ...etc

27.8 MANTENIMIENTO.

Se cuidará que los rejuntados estén en perfecto estado para evitar la penetración de agua.

Se vigilarán los anclajes de las piezas especiales.

Se evitará la caída de elementos desprendidos.

Se limpiarán los elementos con productos apropiados.

Se impermeabilizarán con productos idóneos las fábricas que estén en proceso de descomposición.

Se tratarán con resinas especiales los elementos deteriorados por el paso del tiempo.

ARTÍCULO 28. ALBAÑILERÍA.

28.1. FÁBRICA DE LADRILLO.

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. El humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo, debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al

menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm.

Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras.

Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento I-35 por m3 de pasta.

Al interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. Al reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero.

Las unidades en ángulo se harán de manera que se medio ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hileras.

La medición se hará por m2, según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos.

Los ladrillos se colocarán siempre "a restregón"

Los cerramientos de mas de 3,5 m.de altura estarán anclados en sus cuatro caras

Los que superen la altura de 3.5 m. estarán rematados por un zuncho de hormigón armado

Los muros tendrán juntas de dilatación y de construcción. Las juntas de dilatación serán las estructurales, quedarán arriostradas y se sellarán con productos sellantes adecuados

En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm. de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad.

En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm. que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento

Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo.

Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia

Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero.

Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arriostrarán los paños realizados y sin terminar

Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente ejecutada

Si ha helado durante la noche, se revisará la obra del día anterior. No se trabajará mientras esté helando.

El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen

No se utilizarán piezas menores de ½ ladrillo.

Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

28.2. TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE.

Para la construcción de tabiques se emplearán tabicones huecos colocándolos de canto, con sus lados mayores formando los paramentos del tabique. Se mojarán inmediatamente antes de su uso. Se tomarán con mortero de cemento. Su construcción se hará con auxilio de miras y cuerdas y se rellenarán las hiladas perfectamente horizontales. Cuando en el tabique haya huecos, se colocarán previamente los cercos que quedarán perfectamente

aplomados y nivelados. Su medición se hará por metro cuadrado de tabique realmente ejecutado.

28.3. CITARAS DE LADRILLO PERFORADO Y HUECO DOBLE.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de medición y ejecución análogas a las descritas en el párrafo 6.2. para el tabicón.

28.4. TABIQUES DE LADRILLO HUECO SENCILLO.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas en el párrafo 6.2.

28.5. GUARNECIDO Y MAESTREADO DE YESO NEGRO.

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximadamente sujetándolos con dos puntos de yeso en ambos extremos.

Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a 2 cm. aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus extremos. Una vez fijos los renglones se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras.

Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando este "muerto". Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando.

Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina.

La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

28.6. ENLUCIDO DE YESO BLANCO.

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la llana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. El espesor del enlucido será de 2 a 3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso este 'muerto'.

Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

28.7. ENFOSCADOS DE CEMENTO.

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m³ de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg. de cemento por m³ en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.

Antes de extender el mortero se prepara el paramento sobre el cual haya de aplicarse.

En todos los casos se limpiarán bien de polvo los paramentos y se lavarán, debiendo estar húmeda la superficie de la fábrica antes de extender el mortero. La fábrica debe estar en su interior perfectamente seca. Las superficies de hormigón se picarán, regándolas antes de proceder al enfoscado.

Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una parte del paramento por medio de la llana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la llana el mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. Al emprender la nueva operación habrá fraguado la parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras llanas del mortero.

La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la adherencia del revoco que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el frátas.

Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

Preparación del mortero:

Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica; en caso contrario, cuando las especificaciones vengan dadas en proporción, se seguirán los criterios establecidos, para cada tipo de mortero y dosificación, en la Tabla 5 de la NTE/RPE.

No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5° C y 40° C.

El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después.

Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN:

ANTES DE LA EJECUCIÓN DEL ENFOSCADO SE COMPROBARÁ QUE:

Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.

Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.

Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

DURANTE LA EJECUCIÓN:

Se amasará la cantidad de mortero que se estime puede aplicarse en óptimas condiciones antes de que se inicie el fraguado; no se admitirá la adición de agua una vez amasado.

Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado.

En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad.

En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar.

Cuando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm. se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor.

Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indismallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad.

En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas.

En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.

En tiempo extremadamente seco y caluroso y/o en superficies muy expuestas al sol y/o a vientos muy secos y cálidos, se suspenderá la ejecución.

DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN:

Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado.

No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.

28.8. FORMACIÓN DE PELDAÑOS.

Se construirán con ladrillo hueco doble tomado con mortero de cemento.

ARTÍCULO 29. CUBIERTAS. FORMACIÓN DE PENDIENTES Y FALDONES.

29.1 DESCRIPCIÓN.

Trabajos destinados a la ejecución de los planos inclinados, con la pendiente prevista, sobre los que ha de quedar constituida la cubierta o cerramiento superior de un edificio.

29.2 CONDICIONES PREVIAS.

Documentación arquitectónica y planos de obra:

Planos de planta de cubiertas con definición del sistema adoptado para ejecutar las pendientes, la ubicación de los elementos sobresalientes de la cubierta, etc. Escala mínima 1:100.

Planos de detalle con representación gráfica de la disposición de los diversos elementos, estructurales o no, que conformarán los futuros faldones para los que no exista o no se haya adoptado

especificación normativa alguna. Escala 1:20. Los símbolos de las especificaciones citadas se referirán a la norma NTE/QT y, en su defecto, a las señaladas por el fabricante.

Solución de intersecciones con los conductos y elementos constructivos que sobresalen de los planos de cubierta y ejecución de los mismos: shunts, patinillos, chimeneas, etc.

En ocasiones, según sea el tipo de faldón a ejecutar, deberá estar ejecutada la estructura que servirá de soporte a los elementos de formación de pendiente.

29.3 COMPONENTES.

Se admite una gama muy amplia de materiales y formas para la configuración de los faldones de cubierta, con las limitaciones que establece la normativa vigente y las que son inherentes a las condiciones físicas y resistentes de los propios materiales.

Sin entrar en detalles morfológicos o de proceso industrial, podemos citar, entre otros, los siguientes materiales:

- Madera
- Acero
- Hormigón
- Cerámica
- Cemento
- Yeso

29.4 EJECUCIÓN.

La configuración de los faldones de una cubierta de edificio requiere contar con una disposición estructural para conformar las pendientes de evacuación de aguas de lluvia y un elemento superficial (tablero) que, apoyado en esa estructura, complete la formación de una unidad constructiva susceptible de recibir el material de cobertura e impermeabilización, así como de permitir la circulación de operarios en los trabajos de referencia.

• FORMACIÓN DE PENDIENTES. EXISTEN DOS FORMAS DE EJECUTAR LAS PENDIENTES DE UNA CUBIERTA:

- La estructura principal conforma la pendiente.
- La pendiente se realiza mediante estructuras auxiliares.

1. PENDIENTE CONFORMADA POR LA PROPIA ESTRUCTURA PRINCIPAL DE CUBIERTA:

- a) Cerchas: Estructuras trianguladas de madera o metálicas sobre las que se disponen, transversalmente, elementos lineales (correas) o superficiales (placas o tableros de tipo cerámico, de madera, prefabricados de hormigón, etc.) El material de cubrición podrá anclarse a las correas (o a los cabios que se hayan podido fijar a su vez sobre ellas) o recibirse sobre los elementos superficiales o tableros que se configuren sobre las correas.
- b) Placas inclinadas: Placas resistentes alveolares que salvan la luz comprendida entre apoyos estructurales y sobre las que se colocará el material de cubrición o, en su caso, otros elementos auxiliares sobre los que clavarlo o recibirlo.
- c) Viguetas inclinadas: Que apoyarán sobre la estructura de forma que no ocasionen empujes horizontales sobre ella o estos queden perfectamente contrarrestados. Sobre las viguetas podrá constituirse bien un forjado inclinado con entrevigado de bovedillas y capa de compresión de hormigón, o bien un tablero de madera, cerámico, de elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. Las viguetas

podrán ser de madera, metálicas o de hormigón armado o pretensado; cuando se empleen de madera o metálicas llevarán la correspondiente protección.

2. PENDIENTE CONFORMADA MEDIANTE ESTRUCTURA AUXILIAR:

Esta estructura auxiliar apoyará sobre un forjado horizontal o bóveda y podrá ejecutarse de modo diverso:

- a) Tabiques conejeros: También llamados tabiques palomeros, se realizarán con fábrica aligerada de ladrillo hueco colocado a sardinel, recibida y rematada con maestra inclinada de yeso y contarán con huecos en un 25% de su superficie; se independizarán del tablero mediante una hoja de papel. Cuando la formación de pendientes se lleve a cabo con tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo, las limas, cumbreras, bordes libres, doblado en juntas estructurales, etc. se ejecutarán con tabicón aligerado de ladrillo hueco doble. Los tabiques o tabicones estarán perfectamente aplomados y alineados; además, cuando alcancen una altura media superior a 0,50 m., se deberán arriostrar con otros, normales a ellos. Los encuentros estarán debidamente enjarjados y, en su caso, el aislamiento térmico dispuesto entre tabiquillos será del espesor y la tipología especificados en la Documentación Técnica.
- b) Tabiques con bloque de hormigón celular: Tras el replanteo de las limas y cumbreras sobre el forjado, se comenzará su ejecución (similar a los tabiques conejeros) colocando la primera hilada de cada tabicón dejando separados los bloques 1/4 de su longitud. Las siguientes hiladas se ejecutarán de forma que los huecos dejados entre bloques de cada hilada queden cerrados por la hilada superior.

• FORMACIÓN DE TABLEROS:

Cualquiera sea el sistema elegido, diseñado y calculado para la formación de las pendientes, se impone la necesidad de configurar el tablero sobre el que ha de recibirse el material de cubrición. Únicamente cuando éste alcanza características relativamente autoportantes y unas dimensiones superficiales mínimas suele no ser necesaria la creación de tablero, en cuyo caso las piezas de cubrición irán directamente ancladas mediante tornillos, clavos o ganchos a las correas o cabios estructurales.

El tablero puede estar constituido, según indicábamos antes, por una hoja de ladrillo, bardos, madera, elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. La capa de acabado de los tableros cerámicos será de mortero de cemento u hormigón que actuará como capa de compresión, rellenará las juntas existentes y permitirá dejar una superficie plana de acabado. En ocasiones, dicha capa final se constituirá con mortero de yeso.

Cuando aumente la separación entre tabiques de apoyo, como sucede cuando se trata de bloques de hormigón celular, cabe disponer perfiles en T metálicos, galvanizados o con otro tratamiento protector, a modo de correas, cuya sección y separación vendrán definidas por la documentación de proyecto o, en su caso, las disposiciones del fabricante y sobre los que apoyarán las placas de hormigón celular, de dimensiones especificadas, que conformarán el tablero.

Según el tipo y material de cobertura a ejecutar, puede ser necesario recibir, sobre el tablero, listones de madera u otros

elementos para el anclaje de chapas de acero, cobre o zinc, tejas de hormigón, cerámica o pizarra, etc. La disposición de estos elementos se indicará en cada tipo de cobertura de la que formen parte.

ARTÍCULO 30. CUBIERTAS PLANAS. AZOTEAS.

30.1 DESCRIPCIÓN.

Cubierta o techo exterior cuya pendiente está comprendida entre el 1% y el 15% que, según el uso, pueden ser transitables o no transitables; entre éstas, por sus características propias, cabe citar las azoteas ajardinadas.

Pueden disponer de protección mediante barandilla, balaustrada o antepecho de fábrica.

30.2 CONDICIONES PREVIAS.

- Planos acotados de obra con definición de la solución constructiva adoptada.
- Ejecución del último forjado o soporte, bajantes, petos perimetrales...
- Limpieza de forjado para el replanteo de faldones y elementos singulares.
- Acopio de materiales y disponibilidad de equipo de trabajo.

30.3 COMPONENTES.

Los materiales empleados en la composición de estas cubiertas, naturales o elaborados, abarcan una gama muy amplia debido a las diversas variantes que pueden adoptarse tanto para la formación de pendientes, como para la ejecución de la membrana impermeabilizante, la aplicación de aislamiento, los solados o acabados superficiales, los elementos singulares, etc.

30.4 EJECUCIÓN.

Siempre que se rompa la continuidad de la membrana de impermeabilización se dispondrán refuerzos. Si las juntas de dilatación no estuvieran definidas en proyecto, se dispondrán éstas en consonancia con las estructurales, rompiendo la continuidad de estas desde el último forjado hasta la superficie exterior.

Las limahoyas, canalones y cazoletas de recogida de agua pluvial tendrán la sección necesaria para evacuarla sobradamente, calculada en función de la superficie que recojan y la zona pluviométrica de enclave del edificio. Las bajantes de desagüe pluvial no distarán más de 20 metros entre sí.

Cuando las pendientes sean inferiores al 5% la membrana impermeable puede colocarse independiente del soporte y de la protección (sistema no adherido o flotante). Cuando no se pueda garantizar su permanencia en la cubierta, por succión de viento, erosiones de diversa índole o pendiente excesiva, la adherencia de la membrana será total.

La membrana será monocapa, en cubiertas invertidas y no transitables con protección de grava. En cubiertas transitables y en cubiertas ajardinadas se colocará membrana bicapa.

Las láminas impermeabilizantes se colocarán empezando por el nivel más bajo, disponiéndose un solape mínimo de 8 cm. entre ellas. Dicho solape de lámina, en las limahoyas, será de 50 cm. y de 10 cm. en el encuentro con sumideros. En este caso, se reforzará la membrana impermeabilizante con otra lámina colocada bajo ella que debe llegar hasta la bajante y debe solapar 10 cm. sobre la parte superior del sumidero.

La humedad del soporte al hacerse la aplicación deberá ser inferior al 5%; en otro caso pueden producirse humedades en la parte inferior del forjado.

La imprimación será del mismo material que la lámina impermeabilizante. En el caso de disponer láminas adheridas al soporte no quedarán bolsas de aire entre ambos.

La barrera de vapor se colocará siempre sobre el plano inclinado que constituye la formación de pendiente. Sobre la misma, se dispondrá el aislamiento térmico. La barrera de vapor, que se colocará cuando existan locales húmedos bajo la cubierta (baños, cocinas,...), estará formada por oxiasfalto (1,5 kg/m²) previa imprimación con producto de base asfáltica o de pintura bituminosa.

30.5 CONTROL.

El control de ejecución se llevará a cabo mediante inspecciones periódicas en las que se comprobarán espesores de capas, disposiciones constructivas, colocación de juntas, dimensiones de lossolapes, humedad del soporte, humedad del aislamiento, etc.

Acabada la cubierta, se efectuará una prueba de servicio consistente en la inundación de los paños hasta un nivel de 5 cm. por debajo del borde de la impermeabilización en su entrega a paramentos. La presencia del agua no deberá constituir una sobrecarga superior a la de servicio de la cubierta. Se mantendrá inundada durante 24 h., transcurridas las cuales no deberán aparecer humedades en la cara inferior del forjado. Si no fuera posible la inundación, se regará continuamente la superficie durante 48 horas, sin que tampoco en este caso deban aparecer humedades en la cara inferior del forjado.

Ejecutada la prueba, se procederá a evacuar el agua, operación en la que se tomarán precauciones a fin de que no lleguen a producirse daños en las bajantes.

En cualquier caso, una vez evacuada el agua, no se admitirá la existencia de remansos o estancamientos.

30.6 MEDICIÓN.

La medición y valoración se efectuará, generalmente, por m² de azotea, medida en su proyección horizontal, incluso entrega a paramentos y p.p. de remates, terminada y en condiciones de uso.

Se tendrán en cuenta, no obstante, los enunciados señalados para cada partida de la medición o presupuesto, en los que se definen los diversos factores que condicionan el precio descompuesto resultante.

30.7 MANTENIMIENTO.

Las reparaciones a efectuar sobre las azoteas serán ejecutadas por personal especializado con materiales y solución constructiva análogos a los de la construcción original.

No se recibirán sobre la azotea elementos que puedan perforar la membrana impermeabilizante como antenas, mástiles, etc., o dificulten la circulación de las aguas y su deslizamiento hacia los elementos de evacuación.

El personal que tenga asignada la inspección, conservación o reparación deberá ir provisto de calzado con suela blanda. Similares disposiciones de seguridad regirán en los trabajos de mantenimiento que en los de construcción.

ARTÍCULO 31. AISLAMIENTOS.

31.1 DESCRIPCIÓN.

Son sistemas constructivos y materiales que, debido a sus cualidades, se utilizan en las obras de edificación para conseguir aislamiento térmico, corrección acústica, absorción de radiaciones

o amortiguación de vibraciones en cubiertas, terrazas, techos, forjados, muros, cerramientos verticales, cámaras de aire, falsos techos o conducciones, e incluso sustituyendo cámaras de aire y tabiquería interior.

31.2 COMPONENTES.

- Aislantes de corcho natural aglomerado. Hay de varios tipos, según su uso:
 - Acústico.
 - Térmico.
 - Antivibratorio.
- Aislantes de fibra de vidrio. Se clasifican por su rigidez y acabado:
 - Fieltros ligeros:
 - Normal, sin recubrimiento
 - Hidrofugado.
 - Con papel Kraft.
 - Con papel Kraft-aluminio.
 - Con papel alquitranado.
 - Con velo de fibra de vidrio.
 - Mantas o fieltros consistentes:
 - Con papel Kraft.
 - Con papel Kraft-aluminio.
 - Con velo de fibra de vidrio.
 - Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
 - Con un complejo de Aluminio/Malla de fibra de vidrio/PVC
 - Paneles semirrígidos:
 - Normal, sin recubrimiento.
 - Hidrofugado, sin recubrimiento.
 - Hidrofugado, con recubrimiento de papel Kraft pegado con polietileno.
 - Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
 - Paneles rígidos:
 - Normal, sin recubrimiento.
 - Con un complejo de papel Kraft/aluminio pegado con polietileno fundido.
 - Con una película de PVC blanco pegada con cola ignífuga.
 - Con un complejo de oxiásfalto y papel.
 - De alta densidad, pegado con cola ignífuga a una placa de cartón-yeso.
- Aislantes de lana mineral.
 - Fieltros:
 - Con papel Kraft.
 - Con barrera de vapor Kraft/aluminio.
 - Con lámina de aluminio.
 - Paneles semirrígidos:
 - Con lámina de aluminio.
 - Con velo natural negro.
 - Panel rígido:
 - Normal, sin recubrimiento.
 - Autoportante, revestido con velo mineral.
 - Revestido con betún soldable.
- Aislantes de fibras minerales.

Termoacústicos.

Acústicos.

- Aislantes de poliestireno.
 - Poliestireno expandido:
 - Normales, tipos I al VI.
 - Autoextinguibles o ignífugos, con clasificación M1 ante el fuego.
 - Poliestireno extruido.
- Aislantes de polietileno.
 - Láminas normales de polietileno expandido.
 - Láminas de polietileno expandido autoextinguibles o ignífugas.
- Aislantes de poliuretano.
 - Espuma de poliuretano para proyección "in situ".
 - Planchas de espuma de poliuretano.
- Aislantes de vidrio celular.
- Elementos auxiliares:
 - Cola bituminosa, compuesta por una emulsión iónica de betún-caucho de gran adherencia, para la fijación del panel de corcho, en aislamiento de cubiertas inclinadas o planas, fachadas y puentes térmicos.
 - Adhesivo sintético a base de dispersión de copolímeros sintéticos, apto para la fijación del panel de corcho en suelos y paredes.
 - Adhesivos adecuados para la fijación del aislamiento, con garantía del fabricante de que no contengan sustancias que dañen la composición o estructura del aislante de poliestireno, en aislamiento de techos y de cerramientos por el exterior.
 - Mortero de yeso negro para macizar las placas de vidrio celular, en puentes térmicos, paramentos interiores y exteriores, y techos.
 - Malla metálica o de fibra de vidrio para el agarre del revestimiento final en aislamiento de paramentos exteriores con placas de vidrio celular.
 - Grava nivelada y compactada como soporte del poliestireno en aislamiento sobre el terreno.
 - Lámina geotextil de protección colocada sobre el aislamiento en cubiertas invertidas.
 - Anclajes mecánicos metálicos para sujetar el aislamiento de paramentos por el exterior.
 - Accesorios metálicos o de PVC, como abrazaderas de correa o grapas-clip, para sujeción de placas en falsos techos.

31.3 CONDICIONES PREVIAS.

Ejecución o colocación del soporte o base que sostendrá al aislante.

La superficie del soporte deberá encontrarse limpia, seca y libre de polvo, grasas u óxidos. Deberá estar correctamente saneada y preparada si así procediera con la adecuada imprimación que asegure una adherencia óptima.

Los salientes y cuerpos extraños del soporte deben eliminarse, y los huecos importantes deben ser rellenados con un material adecuado.

En el aislamiento de forjados bajo el pavimento, se deberá construir todos los tabiques previamente a la colocación del aislamiento, o al menos levantarlos dos hiladas.

En caso de aislamiento por proyección, la humedad del soporte no superará a la indicada por el fabricante como máxima para la correcta adherencia del producto proyectado.

En rehabilitación de cubiertas o muros, se deberán retirar previamente los aislamientos dañados, pues pueden dificultar o perjudicar la ejecución del nuevo aislamiento.

31.4 EJECUCIÓN.

Se seguirán las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a la colocación o proyección del material.

Las placas deberán colocarse solapadas, a tope o a rompejuntas, según el material.

Cuando se aisle por proyección, el material se proyectará en pasadas sucesivas de 10 a 15 mm, permitiendo la total espumación de cada capa antes de aplicar la siguiente. Cuando haya interrupciones en el trabajo deberán prepararse las superficies adecuadamente para su reanudación. Durante la proyección se procurará un acabado con textura uniforme, que no requiera el retoque a mano. En aplicaciones exteriores se evitará que la superficie de la espuma pueda acumular agua, mediante la necesaria pendiente.

El aislamiento quedará bien adherido al soporte, manteniendo un aspecto uniforme y sin defectos.

Se deberá garantizar la continuidad del aislamiento, cubriendo toda la superficie a tratar, poniendo especial cuidado en evitar los puentes térmicos.

El material colocado se protegerá contra los impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar o dañar. También se ha de proteger de la lluvia durante y después de la colocación, evitando una exposición prolongada a la luz solar.

El aislamiento irá protegido con los materiales adecuados para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se realizará de forma que éste quede firme y lo haga duradero.

31.5 CONTROL.

Durante la ejecución de los trabajos deberán comprobarse, mediante inspección general, los siguientes apartados:

Estado previo del soporte, el cual deberá estar limpio, ser uniforme y carecer de fisuras o cuerpos salientes.

Homologación oficial AENOR en los productos que lo tengan.

Fijación del producto mediante un sistema garantizado por el fabricante que asegure una sujeción uniforme y sin defectos.

Correcta colocación de las placas solapadas, a tope o a rompejunta, según los casos.

Ventilación de la cámara de aire si la hubiera.

31.6 MEDICIÓN.

En general, se medirá y valorará el m² de superficie ejecutada en verdadera dimensión. En casos especiales, podrá realizarse la medición por unidad de actuación. Siempre estarán incluidos los elementos auxiliares y remates necesarios para el correcto acabado, como adhesivos de fijación, cortes, uniones y colocación.

31.7 MANTENIMIENTO.

Se deben realizar controles periódicos de conservación y mantenimiento cada 5 años, o antes si se descubriera alguna anomalía, comprobando el estado del aislamiento y, particularmente, si se apreciaran discontinuidades, desprendimientos o daños. En caso de ser preciso algún trabajo de reforma en la impermeabilización, se aprovechará para comprobar el estado de los aislamientos ocultos en las zonas de actuación. De ser observado algún defecto, deberá ser reparado por personal especializado, con materiales análogos a los empleados en la construcción original.

ARTÍCULO 32. SOLADOS Y ALICATADOS.

32.1. SOLADO DE BALDOSAS DE TERRAZO.

Las baldosas, bien saturadas de agua, a cuyo efecto deberán tenerse sumergidas en agua una hora antes de su colocación; se asentarán sobre una capa de mortero de 400 kg./m.³ confectionado con arena, vertido sobre otra capa de arena bien igualada y apisonada, cuidando que el material de agarre forme una superficie continua de asiento y recibido de solado, y que las baldosas queden con sus lados a tope.

Terminada la colocación de las baldosas se las enlechará con lechada de cemento Portland, pigmentada con el color del terrazo, hasta que se llenen perfectamente las juntas repitiéndose esta operación a las 48 horas.

32.2. SOLADOS.

El solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.

Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado.

Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.

Los rodapiés y los peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. El precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

32.3. ALICATADOS DE AZULEJOS.

Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.

El chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas línea seguida en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.

Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento, no admitiéndose el yeso como material de agarre.

Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.

La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontándose huecos y midiéndose jambas y mochetas.

ARTÍCULO 33. CARPINTERÍA DE TALLER.

La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando perfectamente las superficies vistas.

La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

CONDICIONES TÉCNICAS

Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Orden 16-2-72 del Ministerio de industria.

- Resistencia a la acción de la humedad.
- Comprobación del plano de la puerta.
- Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.
- Resistencia a la penetración dinámica.
- Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.
- Resistencia del testero inferior a la inmersión.
- Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.
- Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitara piezas de refuerzo. En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.
- En hojas canteadas, el picero ira sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm. repartidos por igual en picero y cabecero.
- Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm. y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm. como mínimo.
- En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.
- Las uniones en las hojas entabladas y de peinacería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstas cumplan mismas condiciones de la NTE descritas en la NTE-FCM.
- Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas ó azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

CERCOS DE MADERA:

- Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.
- Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm. debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.
- Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.

TAPAJUNTAS:

- Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

ARTÍCULO 34. CARPINTERÍA METÁLICA.

Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.

Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.

Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera, procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.

La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.

ARTÍCULO 35. PINTURA.

35.1. CONDICIONES GENERALES DE PREPARACIÓN DEL SOPORTE.

La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se empleará cepillos, sopletes de arena, ácidos y alices cuando sean metales.

Los poros, grietas, desconchados, etc., se llenarán con másticos o empastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (albayalde), ocre, óxido de hierro, litopon, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolín, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.

Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.

Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28°C ni menor de 6°C.

El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.

La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.

En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.

Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

35.2. APLICACIÓN DE LA PINTURA.

Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pistola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos.

Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.

Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm. hasta 7 mm., formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.

Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte:

- Yesos y cementos así como sus derivados:
Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un plastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.
- Madera:
Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.
A continuación se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.
Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.
- Metales:
Se realizará un raspado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.
A continuación se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.
Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

35.3. MEDICIÓN Y ABONO.

La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:

Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada.

Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.

Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.

En los precios respectivos esta incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras, incluso la preparación, lijado, limpieza, plastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.

ARTÍCULO 36. FONTANERÍA.

36.1. TUBERÍA DE COBRE.

Toda la tubería se instalará de una forma que presente un aspecto limpio y ordenado. Se usarán accesorios para todos los cambios de dirección y los tendidos de tubería se realizarán de forma paralela o en ángulo recto a los elementos estructurales del edificio.

La tubería esta colocada en su sitio sin necesidad de forzarla ni flexarla; irá instalada de forma que se contraiga y dilate libremente sin deterioro para ningún trabajo ni para sí misma.

Las uniones se harán de soldadura blanda con capilarida. Las grapas para colgar la conducción de forjado serán de latón espaciadas 40 cm.

36.2. TUBERÍA DE CEMENTO CENTRIFUGADO.

Se realizará el montaje enterrado, rematando los puntos de unión con cemento. Todos los cambios de sección, dirección y acometida, se efectuarán por medio de arquetas registrables.

En la citada red de saneamiento se situarán pozos de registro con pates para facilitar el acceso.

La pendiente mínima será del 1% en aguas pluviales, y superior al 1,5% en aguas fecales y sucias.

La medición se hará por metro lineal de tubería realmente ejecutada, incluyéndose en ella el lecho de hormigón y los corchetes de unión. Las arquetas se medirán a parte por unidades.

ARTÍCULO 37. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

La ejecución de las instalaciones se ajustará a lo especificado en los reglamentos vigentes y a las disposiciones complementarias que puedan haber dictado la Delegación de Industria en el ámbito de su competencia. Así mismo, en el ámbito de las instalaciones que sea necesario, se seguirán las normas de la Compañía Suministradora de Energía.

Se cuidará en todo momento que los trazados guarden las:

Maderamen, redes y nonas en número suficiente de modo que garanticen la seguridad de los operarios y transeúntes.

Maquinaria, andamios, herramientas y todo el material auxiliar para llevar a cabo los trabajos de este tipo.

Todos los materiales serán de la mejor calidad, con las condiciones que impongan los documentos que componen el Proyecto, o los que se determine en el transcurso de la obra, montaje o instalación.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Serán de cobre electrolítico, aislados adecuadamente, siendo su tensión nominal de 0,6/1 Kilovoltios para la línea repartidora y de 750 Voltios para el resto de la instalación, debiendo estar homologados según normas UNE citadas en la Instrucción ITC-BT-06.

CONDUCTORES DE PROTECCIÓN.

Serán de cobre y presentarán el mismo aislamiento que los conductores activos. Se podrán instalar por las mismas canalizaciones que éstos o bien en forma independiente, siguiéndose a este respecto lo que señalen las normas particulares de la empresa distribuidora de la energía. La sección mínima de estos conductores será la obtenida utilizando la tabla 2 (Instrucción ITC-BTC-19, apartado 2.3), en función de la sección de los conductores de la instalación.

IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES.

Deberán poder ser identificados por el color de su aislamiento:

- Azul claro para el conductor neutro.
- Amarillo-verde para el conductor de tierra y protección.
- Marrón, negro y gris para los conductores activos o fases.

TUBOS PROTECTORES.

Los tubos a emplear serán aislantes flexibles (corrugados) normales, con protección de grado 5 contra daños mecánicos, y que puedan curvarse con las manos, excepto los que vayan a ir por el suelo o pavimento de los pisos, canaladuras o falsos techos, que serán del tipo PREPLAS, REFLEX o similar, y dispondrán de un grado de protección de 7.

Los diámetros interiores nominales mínimos, medidos en milímetros, para los tubos protectores, en función del número, clase

y sección de los conductores que deben alojar, se indican en las tablas de la Instrucción MI-BT-019. Para más de 5 conductores por tubo, y para conductores de secciones diferentes a instalar por el mismo tubo, la sección interior de éste será, como mínimo, igual a tres veces la sección total ocupada por los conductores, especificando únicamente los que realmente se utilicen.

CAJAS DE EMPALME Y DERIVACIONES.

Serán de material plástico resistente o metálicas, en cuyo caso estarán aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación.

Las dimensiones serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad equivaldrá al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con un mínimo de 40 mm. de profundidad y de 80 mm. para el diámetro o lado interior.

La unión entre conductores, se realizarán siempre dentro de las cajas de empalme excepto en los casos indicados en el apdo 3.1 de la ITC-BT-21, no se realizará nunca por simple retorcimiento entre sí de los conductores, sino utilizando bornes de conexión, conforme a la Instrucción ICT-BT-19.

APARATOS DE MANDO Y MANIOBRA.

Son los interruptores y conmutadores, que cortarán la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Serán del tipo cerrado y de material aislante.

Las dimensiones de las piezas de contacto serán tales que la temperatura no pueda exceder en ningún caso de 65° C. en ninguna de sus piezas.

Su construcción será tal que permita realizar un número del orden de 10.000 maniobras de apertura y cierre, con su carga nominal a la tensión de trabajo. Llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales, y estarán probadas a una tensión de 500 a 1.000 Voltios.

APARATOS DE PROTECCIÓN.

Son los disyuntores eléctricos, fusibles e interruptores diferenciales.

Los disyuntores serán de tipo magnetotérmico de accionamiento manual, y podrán cortar la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Su capacidad de corte para la protección del corto-circuito estará de acuerdo con la intensidad del corto-circuito que pueda presentarse en un punto de la instalación, y para la protección contra el calentamiento de las líneas se regularán para una temperatura inferior a los 60 °C. Llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de funcionamiento, así como el signo indicador de su desconexión. Estos automáticos magnetotérmicos serán de corte omnipolar, cortando la fase y neutro a la vez cuando actúe la desconexión.

Los interruptores diferenciales serán como mínimo de alta sensibilidad (30 mA.) y además de corte omnipolar. Podrán ser "puros", cuando cada uno de los circuitos vayan alojados en tubo o conducto independiente una vez que salen del cuadro de distribución, o del tipo con protección magnetotérmica incluida cuando los diferentes circuitos deban ir canalizados por un mismo tubo.

Los fusibles a emplear para proteger los circuitos secundarios o en la centralización de contadores serán calibrados a la intensidad del circuito que protejan. Se dispondrán sobre material aislante e

incombustible, y estarán contruados de tal forma que no se pueda proyectar metal al fundirse. Deberán poder ser reemplazados bajo tensión sin peligro alguno, y llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de trabajo.

PUNTOS DE UTILIZACIÓN

Las tomas de corriente a emplear serán de material aislante, llevarán marcadas su intensidad y tensión nominales de trabajo y dispondrán, como norma general, todas ellas de puesta a tierra. El número de tomas de corriente a instalar, en función de los m² de la vivienda y el grado de electrificación, será como mínimo el indicado en la Instrucción ITC-BT-25 en su apartado 4

PUESTA A TIERRA.

Las puestas a tierra podrán realizarse mediante placas de 500 x 500 x 3 mm. o bien mediante electrodos de 2 m. de longitud, colocando sobre su conexión con el conductor de enlace su correspondiente arqueta registrable de toma de tierra, y el respectivo borne de comprobación o dispositivo de conexión. El valor de la resistencia será inferior a 20 Ohmios.

37.2 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las cajas generales de protección se situarán en el exterior del portal o en la fachada del edificio, según la Instrucción ITC-BTC-13, art1.1. Si la caja es metálica, deberá llevar un borne para su puesta a tierra.

La centralización de contadores se efectuará en módulos prefabricados, siguiendo la Instrucción ITC-BTC-016 y la norma u homologación de la Compañía Suministradora, y se procurará que las derivaciones en estos módulos se distribuyan independientemente, cada una alojada en su tubo protector correspondiente.

El local de situación no debe ser húmedo, y estará suficientemente ventilado e iluminado. Si la cota del suelo es inferior a la de los pasillos o locales colindantes, deberán disponerse sumideros de desagüe para que, en caso de avería, descuido o rotura de tuberías de agua, no puedan producirse inundaciones en el local. Los contadores se colocarán a una altura mínima del suelo de 0,50 m. y máxima de 1,80 m., y entre el contador más saliente y la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,10 m., según la Instrucción ITC-BTC-16, art2.2.1

El tendido de las derivaciones individuales se realizará a lo largo de la caja de la escalera de uso común, pudiendo efectuarse por tubos empotrados o superficiales, o por canalizaciones prefabricadas, según se define en la Instrucción ITC-BT-014.

Los cuadros generales de distribución se situarán en el interior de las viviendas, lo más cerca posible a la entrada de la derivación individual, a poder ser próximo a la puerta, y en lugar fácilmente accesible y de uso general. Deberán estar realizados con materiales no inflamables, y se situarán a una distancia tal que entre la superficie del pavimento y los mecanismos de mando haya 200 cm.

En el mismo cuadro se dispondrá un borne para la conexión de los conductores de protección de la instalación interior con la derivación de la línea principal de tierra. Por tanto, a cada cuadro de derivación individual entrará un conductor de fase, uno de neutro y un conductor de protección.

El conexionado entre los dispositivos de protección situados en estos cuadros se ejecutará ordenadamente, procurando disponer regletas de conexionado para los conductores activos y para el conductor de protección. Se fijará sobre los mismos un letrero de material metálico en el que debe estar indicado el nombre

del instalador, el grado de electrificación y la fecha en la que se ejecutó la instalación.

La ejecución de las instalaciones interiores de los edificios se efectuará bajo tubos protectores, siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales que limitan el local donde se efectuará la instalación.

Deberá ser posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de haber sido colocados y fijados éstos y sus accesorios, debiendo disponer de los registros que se consideren convenientes.

Los conductores se alojarán en los tubos después de ser colocados éstos. La unión de los conductores en los empalmes o derivaciones no se podrá efectuar por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, pudiendo utilizarse bridas de conexión. Estas uniones se realizarán siempre en el interior de las cajas de empalme o derivación.

No se permitirán más de tres conductores en los bornes de conexión.

Las conexiones de los interruptores unipolares se realizarán sobre el conductor de fase.

No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Todo conductor debe poder seccionarse en cualquier punto de la instalación en la que derive.

Los conductores aislados colocados bajo canales protectores o bajo molduras se deberá instalar de acuerdo con lo establecido en la Instrucción ITC-BT-20.

Las tomas de corriente de una misma habitación deben estar conectadas a la misma fase. En caso contrario, entre las tomas alimentadas por fases distintas debe haber una separación de 1,5 m. como mínimo.

Las cubiertas, tapas o envolturas, manivela y pulsadores de maniobra de los aparatos instalados en cocinas, cuartos de baño o aseos, así como en aquellos locales en los que las paredes y suelos sean conductores, serán de material aislante.

El circuito eléctrico del alumbrado de la escalera se instalará completamente independiente de cualquier otro circuito eléctrico.

Para las instalaciones en cuartos de baño o aseos, y siguiendo la Instrucción ITC-BT-27, se tendrán en cuenta los siguientes volúmenes y prescripciones para cada uno de ellos:

VOLUMEN 0

Comprende el interior de la bañera o ducha, cableado limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

VOLUMEN 1

Esta limitado por el plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo, y el plano vertical alrededor de la bañera o ducha. Grado de protección IPX2 por encima del nivel más alto de un difusor fijo, y IPX5 en bañeras hidromasaje y baños comunes. Cableado de los aparatos eléctricos del volumen 0 y 1, otros aparatos fijos alimentados a MTBS no superiores a 12V Ca o 30V cc.

VOLUMEN 2

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 1 y el plano horizontal y el plano vertical exterior a 0.60m y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo. Protección igual

que en el nivel 1. Cableado para los aparatos eléctricos situados dentro del volumen 0, 1, 2 y la parte del volumen tres por debajo de la bañera. Los aparatos fijos iguales que los del volumen 1.

VOLUMEN 3

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 2 y el plano vertical situado a una distancia 2, 4m de este y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m de el. Protección IPX5, en baños comunes, cableado de aparatos eléctricos fijos situados en el volumen 0, 1, 2, 3. Mecanismos se permiten solo las bases si están protegidas, y los otros aparatos eléctricos se permiten si están también protegidos.

Las instalaciones eléctricas deberán presentar una resistencia mínima del aislamiento por lo menos igual a $1.000 \times U$ Ohmios, siendo U la tensión máxima de servicio expresada en Voltios, con un mínimo de 250.000 Ohmios.

El aislamiento de la instalación eléctrica se medirá con relación a tierra y entre conductores mediante la aplicación de una tensión continua, suministrada por un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre los 500 y los 1.000 Voltios, y como mínimo 250 Voltios, con una carga externa de 100.000 Ohmios.

Se dispondrá punto de puesta a tierra accesible y señalizado, para poder efectuar la medición de la resistencia de tierra.

Todas las bases de toma de corriente situadas en la cocina, cuartos de baño, cuartos de aseo y lavaderos, así como de usos varios, llevarán obligatoriamente un contacto de toma de tierra. En cuartos de baño y aseos se realizarán las conexiones equipotenciales.

Los circuitos eléctricos derivados llevarán una protección contra sobre-intensidades, mediante un interruptor automático o un fusible de corto-circuito, que se deberán instalar siempre sobre el conductor de fase propiamente dicho, incluyendo la desconexión del neutro.

Los apliques del alumbrado situados al exterior y en la escalera se conectarán a tierra siempre que sean metálicos.

La placa de pulsadores del aparato de telefonía, así como el cerrojo eléctrico y la caja metálica del transformador reductor si éste no estuviera homologado con las normas UNE, deberán conectarse a tierra.

Los aparatos electrodomésticos instalados y entregados con las viviendas deberán llevar en sus clavijas de enchufe un dispositivo normalizado de toma de tierra. Se procurará que estos aparatos estén homologados según las normas UNE.

Los mecanismos se situarán a las alturas indicadas en las normas I.E.B. del Ministerio de la Vivienda.

ARTÍCULO 38. PRECAUCIONES A ADOPTAR.

Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra será las previstas por la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971 y R.D. 1627/97 de 24 de octubre.

EPÍGRAFE 4.º

CONTROL DE LA OBRA

ARTÍCULO 39. CONTROL DEL HORMIGÓN.

Además de los controles establecidos en anteriores apartados y los que en cada momento dictamine la Dirección Facultativa de las obras, se realizarán todos los que prescribe la "INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE):

- Resistencias característica $F_{ck} = 250 \text{ kg./cm}^2$
- Consistencia plástica y acero B-400S.

El control de la obra será de el indicado en los planos de proyecto

EPÍGRAFE 5.º

OTRAS CONDICIONES

No se establecen

CAPITULO VII

CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

ANEXOS EHE- CTE DB HE-1 - CA 88 – CTE DB SI - ORD. MUNICIPALES

EPÍGRAFE 1.º

ANEXO 1

INSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EHE

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Ver cuadro en planos de estructura.

2. ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES AL HORMIGÓN

Ver cuadro en planos de estructura.

3. ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES AL ACERO

Ver cuadro en planos de estructura.

4. ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES A LOS COMPONENTES DEL HORMIGÓN

Ver cuadro en planos de estructura.

CEMENTO:

ANTES DE COMENZAR EL HORMIGONADO O SI VARÍAN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO.

Se realizarán los ensayos físicos, mecánicos y químicos previstos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos RC-03.

DURANTE LA MARCHA DE LA OBRA

Cuando el cemento este en posesión de un Sello o Marca de conformidad oficialmente homologado no se realizarán ensayos.

Cuando el cemento carezca de Sello o Marca de conformidad se comprobará al menos una vez cada tres meses de obra; como mínimo tres veces durante la ejecución de la obra; y cuando lo indique el Director de Obra, se comprobará al menos; perdida al fuego, residuo insoluble, principio y fin de fraguado, resistencia a compresión y estabilidad de volumen, según RC-03.

AGUA DE AMASADO

Antes de comenzar la obra si no se tiene antecedentes del agua que vaya a utilizarse, si varían las condiciones de suministro, y cuando lo indique el Director de Obra se realizarán los ensayos del Art. correspondiente de la Instrucción EHE.

ÁRIDOS

Antes de comenzar la obra si no se tienen antecedentes de los mismos, si varían las condiciones de suministro o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas a los ya sancionados por la práctica y siempre que lo indique el Director de Obra, se realizarán los ensayos de identificación mencionados en los Art.

correspondientes a las condiciones fisicoquímicas, fisicomecánicas y granulométricas de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE):.

EPÍGRAFE 2.º

ANEXO 2

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE AHORRO DE ENERGÍA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (REAL DECRETO 1637/88), ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (REAL DECRETO 2709/1985) POLIESTIRENOS EXPANDIDOS (ORDEN DE 23-MAR-99).

1. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES AISLANTES.

Serán como mínimo las especificadas en el cálculo del coeficiente de transmisión térmica de calor, que figura como anexo la memoria del presente proyecto. A tal efecto, y en cumplimiento del Art. 4.1 del DB HE-1 del CTE, el fabricante garantizará los valores de las características higrotérmicas, que a continuación se señalan:

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA: Definida con el procedimiento o método de ensayo que en cada caso establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

DENSIDAD APARENTE: Se indicará la densidad aparente de cada uno de los tipos de productos fabricados.

PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA: Deberá indicarse para cada tipo, con indicación del método de ensayo para cada tipo de material establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

ABSORCIÓN DE AGUA POR VOLUMEN: Para cada uno de los tipos de productos fabricados.

OTRAS PROPIEDADES: En cada caso concreto según criterio de la Dirección facultativa, en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material aislante, podrá además exigirse:

- Resistencia a la compresión.
- Resistencia a la flexión.
- Envejecimiento ante la humedad, el calor y las radiaciones.
- Deformación bajo carga (Módulo de elasticidad).
- Comportamiento frente a parásitos.
- Comportamiento frente a agentes químicos.
- Comportamiento frente al fuego.

2. CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYOS DE LOS MATERIALES AISLANTES.

En cumplimiento del Art. 4.3 del DB HE-1 del CTE, deberán cumplirse las siguientes condiciones:

- El suministro de los productos será objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustado a las condiciones particulares que figuran en el presente proyecto.
- El fabricante garantizará las características mínimas exigibles a los materiales, para lo cual, realizará los ensayos y controles que aseguran el autocontrol de su producción.
- Todos los materiales aislantes a emplear vendrán avalados por Sello o marca de calidad, por lo que podrá realizarse su recepción, sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

3. EJECUCIÓN

Deberá realizarse conforme a las especificaciones de los detalles constructivos, contenidos en los planos del presente proyecto complementados con las instrucciones que la dirección facultativa dicte durante la ejecución de las obras.

4. OBLIGACIONES DEL CONSTRUCTOR

El constructor realizará y comprobará los pedidos de los materiales aislantes de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto.

5. OBLIGACIONES DE LA DIR. FACULTATIVA

La Dirección Facultativa de las obras, comprobará que los materiales recibidos reúnen las características exigibles, así como que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto, en cumplimiento de los artículos 4.3 y 5.2 del DB HE-1 del CTE.

EPÍGRAFE 3.º

ANEXO 3

CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS: NBE-CA-88, PROTECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA PARA LA COMUNIDAD DE GALICIA (LEY 7/97 Y DECRETO 150/99) Y REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA (DECRETO 320/2002), LEY DEL RUIDO (LEY 37/2003).

1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

El fabricante indicará la densidad aparente, y el coeficiente de absorción "f" para las frecuencias preferentes y el coeficiente medio de absorción "m" del material. Podrán exigirse además datos relativos a aquellas propiedades que puedan interesar en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material en cuestión.

2. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

2.1. AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO Y A RUIDO DE IMPACTO.

Se justificará preferentemente mediante ensayo, pudiendo no obstante utilizarse los métodos de cálculo detallados en el anexo 3 de la NBE-CA-88.

3. PRESENTACIÓN, MEDIDAS Y TOLERANCIAS

Los materiales de uso exclusivo como aislante o como acondicionantes acústicos, en sus distintas formas de presentación, se expedirán en embalajes que garanticen su transporte sin deterioro hasta su destino, debiendo indicarse en el etiquetado las características señaladas en los apartados anteriores.

Asimismo el fabricante indicará en la documentación técnica de sus productos las dimensiones y tolerancias de los mismos.

Para los materiales fabricados "in situ", se darán las instrucciones correspondientes para su correcta ejecución, que deberá correr a cargo de personal especializado, de modo que se garanticen las propiedades especificadas por el fabricante.

4. GARANTÍA DE LAS CARACTERÍSTICAS

El fabricante garantizará las características acústicas básicas señaladas anteriormente. Esta garantía se materializará mediante

las etiquetas o marcas que preceptivamente deben llevar los productos según el epígrafe anterior.

5. CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYO DE LOS MATERIALES

5.1. SUMINISTRO DE LOS MATERIALES.

Las condiciones de suministro de los materiales, serán objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustándose a las condiciones particulares que figuren en el proyecto de ejecución.

Los fabricantes, para ofrecer la garantía de las características mínimas exigidas anteriormente en sus productos, realizarán los ensayos y controles que aseguren el autocontrol de su producción.

5.2. MATERIALES CON SELLO O MARCA DE CALIDAD.

Los materiales que vengan avalados por sellos o marca de calidad, deberán tener la garantía por parte del fabricante del cumplimiento de los requisitos y características mínimas exigidas en esta Norma para que pueda realizarse su recepción sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

5.3. COMPOSICIÓN DE LAS UNIDADES DE INSPECCIÓN.

Las unidades de inspección estarán formadas por materiales del mismo tipo y proceso de fabricación. La superficie de cada unidad de inspección, salvo acuerdo contrario, la fijará el consumidor.

5.4. TOMA DE MUESTRAS.

Las muestras para la preparación de probetas utilizadas en los ensayos se tomarán de productos de la unidad de inspección sacados al azar.

La forma y dimensión de las probetas serán las que señale para cada tipo de material la Norma de ensayo correspondiente.

5.5. NORMAS DE ENSAYO.

Las normas UNE que a continuación se indican se emplearán para la realización de los ensayos correspondientes. Asimismo se emplearán en su caso las Normas UNE que la Comisión Técnica de Aislamiento acústico del IRANOR CT-74, redacte con posterioridad a la publicación de esta NBE.

Ensayo de aislamiento a ruido aéreo: UNE 74040/I, UNE 74040/II, UNE 74040/III, UNE 74040/IV y UNE 74040/V.

Ensayo de aislamiento a ruido de impacto: UNE 74040/VI, UNE 74040/VII y UNE 74040/VIII.

Ensayo de materiales absorbentes acústicos: UNE 70041.

Ensayo de permeabilidad de aire en ventanas: UNE 85-20880.

6. LABORATORIOS DE ENSAYOS.

Los ensayos citados, de acuerdo con las Normas UNE establecidas, se realizarán en laboratorios reconocidos a este fin por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

EPÍGRAFE 4.º

ANEXO 4

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO CTE DB SI. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO (RD 312/2005). REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1942/1993). EXTINTORES. REGLAMENTO DE INSTALACIONES (ORDEN 16-ABR-1998)

1. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

Los materiales a emplear en la construcción del edificio de referencia, se clasifican a los efectos de su reacción ante el fuego, de acuerdo con el Real Decreto 312/2005 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO.

Los fabricantes de materiales que se empleen vistos o como revestimiento o acabados superficiales, en el caso de no figurar incluidos en el capítulo 1.2 del Real Decreto 312/2005 Clasificación de los productos de la Construcción y de los Elementos Constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia al fuego, deberán acreditar su grado de combustibilidad mediante los oportunos certificados de ensayo, realizados en laboratorios oficialmente homologados para poder ser empleados.

Aquellos materiales con tratamiento adecuado para mejorar su comportamiento ante el fuego (materiales ignífugados), serán clasificados por un laboratorio oficialmente homologado, fijando de un certificado el periodo de validez de la ignifugación.

Pasado el tiempo de validez de la ignifugación, el material deberá ser sustituido por otro de la misma clase obtenida inicialmente mediante la ignifugación, o sometido a nuevo tratamiento que restituya las condiciones iniciales de ignifugación.

Los materiales que sean de difícil sustitución y aquellos que vayan situados en el exterior, se consideran con clase que corresponda al material sin ignifugación. Si dicha ignifugación fuera permanente, podrá ser tenida en cuenta.

2. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.

La resistencia ante el fuego de los elementos y productos de la construcción queda fijado por un tiempo "t", durante el cual dicho elemento es capaz de mantener las características de resistencia al fuego, estas características vienen definidas por la siguiente clasificación: capacidad portante (R), integridad (E), aislamiento (I), radiación (W), acción mecánica (M), cierre automático (C), estanqueidad al paso de humos (S), continuidad de la alimentación eléctrica o de la transmisión de señal (P o HP), resistencia a la combustión de hollines (G), capacidad de protección contra incendios (K), duración de la estabilidad a temperatura constante (D), duración de la estabilidad considerando la curva normalizada tiempo-temperatura (DH), funcionalidad de los extractores mecánicos de humo y calor (F), funcionalidad de los extractores pasivos de humo y calor (B)

La comprobación de dichas condiciones para cada elemento constructivo, se verificará mediante los ensayos descritos en las normas UNE que figuran en las tablas del Anexo III del Real Decreto 312/2005.

En el anejo C del DB SI del CTE se establecen los métodos simplificados que permiten determinar la resistencia de los elementos de hormigón ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo D del DB SI del CTE se establece un método simplificado para determinar la resistencia de los elementos de acero ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo E se establece un método simplificado de cálculo que permite determinar la resistencia al fuego de los elementos estructurales de madera ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo F se encuentran tabuladas las resistencias al fuego de elementos de fábrica de ladrillo cerámico o silito-calcáreo y de los bloques de hormigón, ante la exposición térmica, según la curva normalizada tiempo-temperatura.

Los elementos constructivos se califican mediante la expresión de su condición de resistentes al fuego (RF), así como de su tiempo 't' en minutos, durante el cual mantiene dicha condición.

Los fabricantes de materiales específicamente destinados a proteger o aumentar la resistencia ante el fuego de los elementos constructivos, deberán demostrar mediante certificados de ensayo las propiedades de comportamiento ante el fuego que figuren en su documentación.

Los fabricantes de otros elementos constructivos que hagan constar en la documentación técnica de los mismos su clasificación a efectos de resistencia ante el fuego, deberán justificarlo mediante los certificados de ensayo en que se basan.

La realización de dichos ensayos, deberá llevarse a cabo en laboratorios oficialmente homologados para este fin por la Administración del Estado.

3. INSTALACIONES

3.1. INSTALACIONES PROPIAS DEL EDIFICIO.

Las instalaciones del edificio deberán cumplir con lo establecido en el artículo 3 del DB SI 1 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

3.2. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:

Extintores móviles.

Las características, criterios de calidad y ensayos de los extintores móviles, se ajustarán a lo especificado en el REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN del M. de I. y E., así como las siguientes normas:

- UNE 23-110/75: Extintores portátiles de incendio; Parte 1: Designación, duración de funcionamiento. Ensayos de eficacia. Hogares tipo.
- UNE 23-110/80: Extintores portátiles de incendio; Parte 2: Estanqueidad. Ensayo dieléctrico. Ensayo de asentamiento. Disposiciones especiales.
- UNE 23-110/82: Extintores portátiles de incendio; Parte 3: Construcción. Resistencia a la presión. Ensayos mecánicos.

Los extintores se clasifican en los siguientes tipos, según el agente extintor:

- Extintores de agua.
- Extintores de espuma.
- Extintores de polvo.
- Extintores de anhídrido carbonizo (CO2).
- Extintores de hidrocarburos halogenados.
- Extintores específicos para fuegos de metales.

Los agentes de extinción contenidos en extintores portátiles cuando consistan en polvos químicos, espumas o hidrocarburos halogenados, se ajustarán a las siguientes normas UNE:

UNE 23-601/79: Polvos químicos extintores: Generalidades. UNE 23-602/81: Polvo extintor: Características físicas y métodos de ensayo.

UNE 23-607/82: Agentes de extinción de incendios: Carburos halogenados. Especificaciones.

En todo caso la eficacia de cada extintor, así como su identificación, según UNE 23-110/75, estará consignada en la etiqueta del mismo.

Se consideran extintores portátiles aquellos cuya masa sea igual o inferior a 20 kg. Si dicha masa fuera superior, el extintor dispondrá de un medio de transporte sobre ruedas.

Se instalará el tipo de extintor adecuado en función de las clases de fuego establecidas en la Norma UNE 23-010/76 "Clases de fuego".

En caso de utilizarse en un mismo local extintores de distintos tipos, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre los distintos agentes extintores.

Los extintores se situarán conforme a los siguientes criterios:

- Se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso.
- Su ubicación deberá señalizarse, conforme a lo establecido en la Norma UNE 23-033-81 "Protección y lucha contra incendios. Señalización".
- Los extintores portátiles se colocarán sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a 1,70 m. del suelo.
- Los extintores que estén sujetos a posibles daños físicos, químicos o atmosféricos deberán estar protegidos.

4. CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y USO

Todas las instalaciones y medios a que se refiere el DB SI 4 Detección, control y extinción del incendio, deberán conservarse en buen estado.

En particular, los extintores móviles, deberán someterse a las operaciones de mantenimiento y control de funcionamiento exigibles, según lo que estipule el reglamento de instalaciones contra Incendios R.D.1942/1993 - B.O.E.14.12.93.

EPÍGRAFE 5.º

ANEXO 5

ORDENANZAS MUNICIPALES

En cumplimiento de las Ordenanzas Municipales, se instalará en lugar bien visible desde la vía pública un cartel de dimensiones mínimas 1,00 x 1,70; en el que figuren los siguientes datos:

Promotora: **Dirección General de Planificación, Modernización y Gestión de Fondos, de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública de la Junta de Andalucía.**

Contratista: **(A definir)**

Arquitectos: **Nerea López López**

Aparejador / Arquitecto Técnico: **(A definir)**

Tipo de obra: **Actuaciones de Rehabilitación en sede judicial en Écija (Sevilla)**

Licencia de Obras: **(en tramitación)**

Fdo.: LA ARQUITECTA

El presente Pliego General y Particular con Anexos, que consta de 44 páginas numeradas, es suscrito en prueba de conformidad por la Propiedad y el Contratista.

En Sevilla, noviembre de 2024.

11. DECRETO 293/2009 (ACCESIBILIDAD)

Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009

Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*



* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA núm. 12, de 19 de enero).

DATOS GENERALES	
DOCUMENTACIÓN	
Sede Jucicial de Écija (Casa de las Tomasas)	
ACTUACIÓN	
Rehabilitación parcial (sólo ámbito de aseos)	
ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES	
Administrativo (sólo se interviene en el ámbito de los aseos)	
DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	-
Número de asientos	-
Superficie	48,89 m2
Accesos	-
Ascensores	-
Rampas	-
Alojamientos	-
Núcleos de aseos	2
Aseos aislados	6
Núcleos de duchas	-
Duchas aisladas	-
Núcleos de vestuarios	-
Vestuarios aislados	-
Probadores	-
Plazas de aparcamientos	-
Plantas	2
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	-
LOCALIZACIÓN	
Calle La Marquesa n° 11	
TITULARIDAD	
PERSONA/S PROMOTORA/S	
Junta de Andalucía, Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública	
PROYECTISTA/S	
Nerea López López, Arquitecta	

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

- ☐ FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
 - ☒ FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
 - ☐ FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS
 - ☐ FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA
-
- ☐ TABLA 1. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ALOJAMIENTO
 - ☐ TABLA 2. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO COMERCIAL
 - ☐ TABLA 3. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO SANITARIO
 - ☐ TABLA 4. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE SERVICIOS SOCIALES
 - ☐ TABLA 5. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES
 - ☐ TABLA 6. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE RESTAURACIÓN
 - ☒ TABLA 7. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO ADMINISTRATIVO
 - ☐ TABLA 8. CENTROS DE ENSEÑANZA
 - ☐ TABLA 9. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE TRANSPORTES
 - ☐ TABLA 10. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ESPECTÁCULOS
 - ☐ TABLA 11. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO RELIGIOSO
 - ☐ TABLA 12. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES RECREATIVAS
 - ☐ TABLA 13. GARAJES Y APARCAMIENTOS

OBSERVACIONES

La intervención se limita a una redistribución en el ámbito de los aseos, en ambas plantas del edificio. Se justifica el cumplimiento de la normativa en dichos ámbitos.

En Sevilla a 29 de Noviembre de 2024

Fdo.: Nerea López López

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO*

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO
Descripción de los materiales utilizados
<u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u> Material: Color: Resbaladicidad:
<u>Pavimentos de rampas</u> Material: Color: Resbaladicidad:
<u>Pavimentos de escaleras</u> Material: Color: Resbaladicidad:
<u>Carriles reservados para el tránsito de bicicletas</u> Material: Color:
☐ Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios en los espacios urbanos. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones y el mobiliario urbano (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...) cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.
☐ No se cumple alguna de las condiciones constructivas, de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.

* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA núm. 12, de 19 de enero).

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES

NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES. (Rgto. art. 15, Orden VIV/561/2010 arts. 5 y 46)					
Ancho mínimo		≥ 1,80 m (1)	≥ 1,50 m		
Pendiente longitudinal		≤ 6,00 %	--		
Pendiente transversal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Altura libre		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
Altura de bordillos (serán rebajados en los vados).		--	≤ 0,12 m		
Abertura máxima de los alcorques de rejilla, y de las rejillas en registros.	☐ En itinerarios peatonales	Ø ≤ 0,01 m	--		
	☐ En calzadas	Ø ≤ 0,025 m	--		
Iluminación homogénea		≥ 20 luxes	--		
(1) Excepcionalmente, en zonas urbanas consolidadas se permite un ancho ≥ 1,50 m, con las condiciones previstas en la normativa autonómica.					
VADOS PARA PASO DE PEATONES (Rgto art.16, Orden VIV/561/2010 arts. 20,45 y 46)					
Pendiente longitudinal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar	☐ Longitud ≤ 2,00 m	≤ 10,00 %	≤ 8,00 %		
	☐ Longitud ≤ 2,50 m	≤ 8,00 %	≤ 6,00 %		
Pendiente transversal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Ancho (zona libre enrasada con la calzada)		≥ 1,80 m	≥ 1,80 m		
Anchura franja señalizadora pavimento táctil		= 0,60 m	= Longitud de vado		
Rebaje con la calzada		0,00 cm	0,00 cm		
VADOS PARA PASO DE VEHÍCULOS (Rgto art.16, Orden VIV/561/2010 arts. 13,19,45 y 46)					
Pendiente longitudinal en tramos < 3,00 m		= Itinerario peatonal	≤ 8,00 %		
Pendiente longitudinal en tramos ≥ 3,00 m		--	≤ 6,00 %		
Pendiente transversal		= Itinerario peatonal	≤ 2,00 %		
PASOS DE PEATONES (Rgto art. 17, Orden VIV/561/2010 arts. 21, 45 y 46)					
Anchura (zona libre enrasada con la calzada)		≥ Vado de peatones	≥ Vado de peatones		
☐ Pendiente vado 10% ≥ P > 8%. Ampliación paso peatones.		≥ 0,90 m	--		
Señalización en la acera	Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= 0,80 m	--	
		Longitud	= Hasta línea fachada o 4 m	--	
	Franja señalizadora pavimento táctil botones	Anchura	= 0,60 m	--	
		Longitud	= Encuentro calzada-vado o zona peatonal	--	
ISLETAS (Rgto art. 17, Orden VIV/561/2010 arts. 22, 45 y 46)					
Anchura		≥ Paso peatones	≥ 1,80 m		
Fondo		≥ 1,50 m	≥ 1,20 m		
Espacio libre		--	--		
Señalización en la acera	Nivel calzada (2-4 cm)	Fondo dos franjas pav. Botones	= 0,40 m	--	
		Anchura pavimento direccional	= 0,80 m	--	
	Nivel acerado	Fondo dos franjas pav. Botones	= 0,60 m	--	
		Anchura pavimento direccional	= 0,80 m	--	

PUENTES Y PASARELAS (Rgto art. 19, Orden VIV/561/2010 arts. 5 y 30)

En los pasos elevados se complementan las escaleras con rampas o ascensores

Anchura libre de paso en tramos horizontales		$\geq 1,80 \text{ m}$	$\geq 1,60 \text{ m}$		
Altura libre		$\geq 2,20 \text{ m}$	$\geq 2,20 \text{ m}$		
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		$\leq 6,00 \%$	$\leq 8,00 \%$		
Pendiente transversal del itinerario peatonal		$\leq 2,00 \%$	$\leq 2,00 \%$		
Iluminación permanente y uniforme		$\geq 20 \text{ lux}$	--		
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	--	= Itin. peatonal		
	Longitud	--	= 0,60 m		
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura	$\geq 0,90 \text{ m}$ $\geq 1,10 \text{ m (1)}$	$\geq 0,90 \text{ m}$ $\geq 1,10 \text{ m (1)}$		

(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m

Pasamanos. Ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura	0,65 m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	0,65 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		
Separación entre pasamanos y paramentos		$\geq 0,04 \text{ m}$.	$\geq 0,04 \text{ m}$.		
Prolongación de pasamanos al final de cada tramo		= 0,30 m	--		

PASOS SUBTERRÁNEOS (Rgto art. 20, Orden VIV/561/2010 art. 5)

En los pasos subterráneos se complementan las escaleras con rampas, ascensores.

Anchura libre de paso en tramos horizontales		$\geq 1,80 \text{ m}$	$\geq 1,60 \text{ m}$		
Altura libre en pasos subterráneos		$\geq 2,20 \text{ m}$	$\geq 2,20 \text{ m}$		
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		$\leq 6,00 \%$	$\leq 8,00 \%$		
Pendiente transversal del itinerario peatonal		$\leq 2,00 \%$	$\leq 2,00 \%$		
Iluminación permanente y uniforme en pasos subterráneos		$\geq 20 \text{ lux}$	$\geq 200 \text{ lux}$		
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	--	= Itin. peatonal		
	Longitud	--	= 0,60 m		

ESCALERAS (Rgto art. 23, Orden VIV/561/2010 arts. 15, 30 y 46)

Directriz	☐ Trazado recto				
	☐ Generatriz curva. Radio	--	$R \geq 50 \text{ m}$		
Número de peldaños por tramo sin descansillo intermedio		$3 \leq N \leq 12$	$N \leq 10$		
Peldaños	Huella	$\geq 0,30 \text{ m}$	$\geq 0,30 \text{ m}$		
	Contrahuella (con tabica y sin bocel)	$\leq 0,16 \text{ m}$	$\leq 0,16 \text{ m}$		
	Relación huella / contrahuella	$0,54 \leq 2C+H \leq 0,70$	--		
	Ángulo huella / contrahuella	$75^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$	--		
	Anchura banda señalización a 3 cm. del borde	= 0,05 m	--		
Ancho libre		$\geq 1,20 \text{ m}$	$\geq 1,20 \text{ m}$		
Ancho mesetas		$\geq \text{Ancho escalera}$	$\geq \text{Ancho escalera}$		
Fondo mesetas		$\geq 1,20 \text{ m}$	$\geq 1,20 \text{ m}$		
Fondo de meseta embarque y desembarque al inicio y final de escalera		--	$\geq 1,50 \text{ m}$		
Círculo libre inscrito en particiones de escaleras en ángulo o las partidas		--	$\geq 1,20 \text{ m}$		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m		
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura	$\geq 0,90 \text{ m}$ $\geq 1,10 \text{ m (1)}$	$\geq 0,90 \text{ m}$ $\geq 1,10 \text{ m (1)}$		

(1) La altura será mayor o igual que 1,10 cuando el desnivel sea superior a 6,00 m

Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura.	0,65 m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 a 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		
Prolongación de pasamanos en embarques y desembarques		≥ 0,30 m	--		

En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.

ASCENSORES, TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto art. 24, Orden VIV/561/2010 arts. 16, 17 y 46)

Ascensores	Espacio colindante libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	--		
	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Anchura puerta	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		
	Altura de la botonera exterior		De 0,70 m a 1,20 m	--		
	Espacio entre el suelo de la cabina y el pavimento exterior		$\geq 0,035 \text{ m}$	--		
	Precisión de nivelación		$\geq 0,02 \text{ m}$	--		
	Puerta. Dimensión del hueco de paso libre		$\geq 1,00 \text{ m}$	--		
	Dimensiones mínimas interiores de la cabina	☐ Una puerta	1,10 x 1,40 m	--		
☐ Dos puertas enfrentadas		1,10 x 1,40 m	--			
☐ Dos puertas en ángulo		1,40 x 1,40 m	--			
Tapices rodantes	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho tapiz	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		
Escaleras mecánicas	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho escaleras	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		

RAMPAS (Rgto art. 22, Orden VIV/561/2010 arts. 14, 30 y 46)

Se consideran rampas los planos inclinados con pendientes > 6% o desnivel > 0,20 m.

Radio en el caso de rampas de generatriz curva		--	R ≥ 50 m		
Anchura libre		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		
Longitud de tramos sin descansillos (1)		≤ 10,00 m	≤ 9,00 m		
Pendiente longitudinal (1)	Tramos de longitud ≤ 3,00 m	≤ 10,00 %	≤ 10,00 %		
	Tramos de longitud > 3,00 m y ≤ 6,00 m	≤ 8,00 %	≤ 8,00 %		
	Tramos de longitud > 6,00 m	≤ 8,00 %	≤ 6,00 %		

(1) En la columna O. VIV/561/2010 se mide en verdadera magnitud y en la columna DEC.293/2009 (RGTO) en proyección horizontal

Pendiente transversal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Ancho de mesetas		Ancho de rampa	Ancho de rampa		
Fondo de mesetas y zonas de desembarque	☐ Sin cambio de dirección	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m		
	☐ Con cambio de dirección	≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m		
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura(1)	≥ 0,90 m	≥ 0,90 m		
		≥ 1,10 m	≥ 1,10 m		

(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m

Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno	Altura	0,65 m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 a 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		
Prolongación de pasamanos en cada tramo		≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		

En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
EDIFICACIONES DE ASEOS DE USO PÚBLICO

Se debe rellenar el apartado correspondiente de la Ficha justificativa II. Edificios, establecimientos o instalaciones

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
OBRAS E INSTALACIONES

NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
OBRAS EN INTERVENCIONES EN LA VÍA PÚBLICA (Rgto art. 27, Orden VIV/561/2010 arts. 30, 39 y 46)					
Vallas	Separación a la zona a señalizar	--	≥ 0,50 m		
	Altura	--	≥ 0,90 m		
Andamios o estabilizadores de fachadas con túneles inferiores	Altura del pasamano continuo	≥ 0,90 m	--		
	Anchura libre de obstáculos	≥ 1,80 m	≥ 0,90 m		
	Altura libre de obstáculos	≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
Señalización	☐ Si invade itinerario peatonal accesible, franja de pav. táctil indicador direccional provisional. Ancho	= 0,40 m	--		
	Distancia entre señalizaciones luminosas de advertencia en el vallado	≤ 50 m	--		
	☐ Contenedores de obras	Anchura franja pintura reflectante contorno superior	≥ 0,10 m		

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
ZONAS DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS

NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
RESERVA DE PLAZAS. CONDICIONES TÉCNICAS (Rgto art. 30, Orden VIV/561/2010 arts. 35 y 43)					
Dotación de aparcamientos accesibles		1 de cada 40 o fracción	1 cada 40 o fracción		
Dimensiones	Batería o diagonal	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT(1)	--		
	Línea	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT(1)	--		
	(1) ZT: Zona de transferencia: - Zona de transferencia de aparcamientos en batería o en diagonal. Zona lateral de ancho ≥ 1,50 m y longitud igual a la de la plaza. - Zona de transferencia de aparcamientos en línea. Zona trasera de anchura igual a la de la plaza y longitud ≥ 1,50 m Se permite que la zona de transferencia se comparta entre dos plazas				

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
PARQUES, JARDINES, PLAZAS Y ESPACIOS PÚBLICOS

NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
REQUISITOS GENERALES (Rgto arts. 34 y 56 Orden VIV/561/2010 arts. 7 y 26)					
Los caminos y sendas reúnen las condiciones generales para itinerarios peatonales (ver cuadro correspondiente), y además:					
Compactación de tierras		90 % Proctor modif.	90 % Proctor modif.		
Altura libre de obstáculos		--	≥ 2,20 m		
Altura mapas, planos o maquetas táctiles en zona de acceso principal		--	De 0,90 a 1,20 m		

Zonas de descanso	Distancia entre zonas		≤ 50,00 m	≤ 50,00 m		
	Dotación	Banco	Obligatorio	Obligatorio		
		Espacio libre	Ø ≥ 1,50 m a un lado	0,90 m x 1,20 m		
Rejillas	Resalte máximo		--	Enrasadas		
	Orificios en áreas de uso peatonal		Ø ≥ 0,01 m	--		
	Orificios en calzadas		Ø ≥ 0,025 m	--		
	Distancia a paso de peatones		≥ 0,50 m	--		

SECTORES DE JUEGOS

Los sectores de juegos están conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales, y cumplen:

Mesas de juegos accesibles	Anchura del plano de trabajo		≥ 0,80 m	--		
	Altura		≤ 0,85 m	--		
	Espacio libre inferior	Alto	≥ 0,70 m	--		
		Ancho	≥ 0,80 m	--		
		Fondo	≥ 0,50 m	--		
Espacio libre (sin interferir con los itinerarios peatonales)			Ø ≥ 1,50 m	--		

**FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL**

NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL						
Itinerarios accesibles sobre la arena de la playa						
Itinerario accesible desde todo punto accesible de la playa hasta la orilla	Superficie horizontal al final del itinerario		≥ 1,80 x 2,50 m	≥ 1,50 x 2,30 m		
	Anchura libre de itinerario		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		
	Pendiente	Longitudinal	≤ 6,00 %	≤ 6,00 %		
		Transversal	≤ 2,00 %	≤ 1,00 %		

**FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
MOBILIARIO URBANO**

NORMATIVA			O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN						
Altura del borde inferior de elementos volados (señales, iluminación...)			≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
Altura del suelo a la que se deben detectar los elementos de mobiliario urbano			≤ 0,15 m	--		
Altura de pantallas que no requieran manipulación (serán legibles)			--	≥ 1,60 m		
Distancia de elementos al límite del bordillo con calzada			≥ 0,40 m	--		
Kioscos y puestos comerciales	Altura de tramo de mostrador adaptado		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,80 m		
	Longitud de tramo de mostrador adaptado		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
	Altura de elementos salientes (toldos...)		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
	Altura información básica		--	De 1,45 m a 1,75 m		
Semáforos	Pulsador	Altura	De 0,90 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m		
		Distancia al límite de paso peatones	≤ 1,50 m	--		
		Diámetro pulsador	≥ 0,04 m	--		

Máquinas expendedoras e informativas, cajeros automáticos, teléfonos públicos y otros elementos.	Espacio frontal sin invadir itinerario peatonal		Ø ≥ 1,50 m	--			
	Altura dispositivos manipulables		De 0,70 m a 1,20 m	≤ 1,20 m			
	Altura pantalla		De 1,00 m a 1,40 m	--			
	Inclinación pantalla		Entre 15 y 30º	--			
	Repisa en teléfonos públicos. Altura hueco libre bajo la misma.		--	≤ 0,80 m			
Papeleras y buzones	Altura boca papeleras		De 0,70 m a 0,90 m	De 0,70 m a 1,20 m			
	Altura boca buzón		--	De 0,70 m a 1,20 m			
Fuentes bebederas	Altura caño o grifo		De 0,80 m a 0,90 m	--			
	Área utilización libre obstáculos		Ø ≥ 1,50 m	--			
	Anchura franja pavimento circundante		--	≥ 0,50 m			
Cabinas de aseo público accesibles	Dotación de aseos públicos accesibles (en el caso de que existan)		1 de cada 10 o fracción	--			
	Espacio libre no barrido por las puertas		Ø ≥ 1,50 m	--			
	Anchura libre de hueco de paso		≥ 0,80 m	--			
	Altura interior de cabina		≥ 2,20 m	--			
	Altura del lavabo (sin pedestal)		≤ 0,85 m	--			
	Inodoro	Espacio lateral libre al inodoro		≥ 0,80 m	--		
		Altura del inodoro		De 0,45 m a 0,50 m	--		
		Barras de apoyo	Altura	De 0,70 m a 0,75 m	--		
	Longitud		≥ 0,70 m	--			
	Altura de mecanismos		≤ 0,95 m	--			
	 Ducha	Altura del asiento (40 x 40 cm.)		De 0,45 m a 0,50 m	--		
Espacio lateral transferencia		≥ 0,80 m	--				
Bancos accesibles	Dotación mínima		1 de cada 5 o fracción	1 cada 10 o fracción			
	Altura asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,43 m a 0,46 m			
	Profundidad asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,40 m a 0,45 m			
	Altura Respaldo		≥ 0,40 m	De 0,40 m a 0,50 m			
	Altura de reposabrazos respecto del asiento		--	De 0,18 m a 0,20 m			
	Ángulo inclinación asiento- respaldo		--	≤ 105º			
	Dimensión soporte región lumbar		--	≥ 15 cm.			
	Espacio libre al lado del banco		Ø ≥ 1,50 m a un lado	≥ 0,80 x 1,20 m			
	Espacio libre en el frontal del banco		≥ 0,60 m	--			
Bolardos (1)	Separación entre bolardos		--	≥ 1,20 m			
	Diámetro		≥ 0,10 m	--			
	Altura		De 0,75 m a 0,90 m	≥ 0,70 m			
	(1) Sin cadenas. Señalizados con una franja reflectante en coronación y en el tramo superior del fuste.						
Paradas de autobuses (2)	Altura información básica		--	De 1,45 m a 1,75 m			
	Altura libre bajo la marquesina		--	≥ 2,20 m			
	(2) Cumplirán además con lo dispuesto en el R.D. 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.						
Contenedores de residuos	Enterrados	Altura de boca	De 0,70 a 0,90 m	--			
		Altura parte inferior boca	≤ 1,40 m	--			
	No enterrados	Altura de elementos manipulables	≤ 0,90 m	--			

OBSERVACIONES
DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

- ☐ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.
- ☐ Se trata de una actuación a realizar en un espacio público, infraestructura o urbanización existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.
- ☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.
- ☐ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.
- No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES*

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO
Descripción de los materiales utilizados
<u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u>
Material: Gres compacto mate
Color: Gris
Resbaladidad: Clase 2 o inferior
<u>Pavimentos de rampas</u>
Material: -
Color:
Resbaladidad:
<u>Pavimentos de escaleras</u>
Material: -
Color:
Resbaladidad:
☒ Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...) cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.
☐ No se cumple alguna de las condiciones constructivas, de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.

* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA núm. 12, de 19 de enero).

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL
ESPACIOS EXTERIORES. Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.

NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
-----------	---------	---------------------	-----------	--------------

ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. Art. 64, DB-SUA Anejo A)

Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar la que proceda):

☐ No hay desnivel				
☐ Desnivel	☐ Salvado con una rampa (Ver apartado "Rampas")			
	☐ Salvado por un ascensor (Ver apartado "Ascensores")			
Pasos controlados	☐ El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:			
	☐ Anchura de paso sistema tipo cuchilla, guillotina o batiente automático	--	$\geq 0,90$ m	
	☐ Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio	--	$\geq 0,90$ m	

ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. Art. 66, DB-SUA Anejo A)

Vestíbulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas		$\varnothing \geq 1,50$ m	$\varnothing \geq 1,50$ m	$\geq 1,50$ m	1,50 m
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible		$\varnothing \geq 1,50$ m	--	--	no existen
Pasillos	Anchura libre		$\geq 1,20$ m	$\geq 1,20$ m	$> 1,20$ m	1,52 m
	Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	$\leq 0,50$ m	$\leq 0,50$ m		no existen
		Ancho libre resultante	$\geq 1,00$ m	$\geq 0,90$ m		no existen
		Separación a puertas o cambios de dirección	$\geq 0,65$ m	--		no existen
	☐ Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m		$\varnothing \geq 1,50$ m	--	$\geq 1,50$ m	1,50 m

HUECOS DE PASO (Rgto. Art. 67, DB-SUA Anejo A)

Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	0,80 m
☒ En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m					
Ángulo de apertura de las puertas		--	≥ 90°	≥ 90°	180
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas		Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m	Ø 1,50 m
Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,80 m a 1,00 m	de 0,80 a 1 m	0,95 m
	Separación del picaporte al plano de la puerta	--	0,04 m	0,04 m	0,04 m
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón	≥ 0,30 m	--	≥ 0,30 m	0,40 m
☐ Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad.				
	Señalización horizontal en toda su longitud	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	-	no existen
	☐ Ancho franja señalizadora perimetral (1)	--	0,05 m		no existen
(1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.					
☐ Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	-	no existen
☐ Puertas automáticas	Anchura libre de paso	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	-	no existen
	Mecanismo de minoración de velocidad	--	≤ 0,5 m/s	-	no existen

VENTANAS
☒ No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES
ACCESOS A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rgto. Art.69 y 2,1d), DB-SUA 9)

☐ Acceso a las distintas plantas	☐ El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado ☐ El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público. ☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio. ☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m ² de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio
---	---

☐ Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc, cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.					
NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESCALERAS (Rgto. art.70, DB-SUA1)					
Directriz		☐ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3)	☐ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3)		
Altura salvada por el tramo	☐ Uso general	≤ 3,20 m	--		
	☐ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	≤ 2,25 m	--		
Número mínimo de peldaños por tramo		≥ 3	Según DB-SUA		
Huella		≥ 0,28 m	Según DB-SUA		
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	☐ Uso general	De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA		
	☐ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		
Relación huella / contrahuella		0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70 m	Según DB-SUA		
En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste					
Ancho libre	☐ Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial.	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m		
	☐ Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	≥ 1,40 m		
		Otras zonas	≥ 1,20 m		
	☐ Resto de casos	≥ 1,00 m			
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical		≤ 15°	≤ 15°		
Mesetas	Ancho		≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera	
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Mesetas intermedias (no invadidas por puertas o ventanas)	≥ 1,00 m	Ø ≥ 1,20 m	
		Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180°	≥ 1,60 m	--	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura		= Anchura escalera	= Anchura escalera	
	Longitud		= 0,80 m	≥ 0,20 m	
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 0,40 m	≥ 0,40 m		
Iluminación a nivel del suelo		--	≥ 150 luxes		
Pasamanos	Diámetro		--	--	
	Altura		De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	--	
	Separación entre pasamanos y paramentos		≥ 0,04 m	≥ 0,04 m	
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)		≥ 0,30 m	--	
En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de accesos a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno. Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos. Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no varía más de ±1 cm. El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno. (1) Ver definición DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad" (2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria. (3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior. Además, se cumplirá la relación $0,54 \leq 2C+H \leq 0,70$ m a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha. (4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados					
RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 72, DB-SUA1)					
Directriz		Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m		
Anchura		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		

Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud < 3,00 m	10,00 %	10,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m	8,00 %	8,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 6,00 m	6,00 %	6,00 %		
Pendiente transversal		≤ 2 %	≤ 2 %		
Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)		≤ 9,00 m	≤ 9,00 m		
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de rampa	≥ Ancho de rampa		
	Fondo	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m		
	Espacio libre de obstáculos	--	Ø ≥ 1,20 m		
	☐ Fondo rampa acceso edificio	--	≥ 1,20 m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional		Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta	
		Longitud	--	= 0,60 m	
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 1,50 m	--		
Pasamanos	Dimensión sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	De 0,90 m a 1,10 m		
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m)	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres (*)		≥ 0,10 m	≥ 0,10 m		

En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.

(*) En desniveles ≥ 0,185 m con pendiente ≥ 6%, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral

El pasamanos es firme y fácil de asir, está separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.

Las rampas que salvan una altura ≥ 0,55 m. disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos

TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. Art. 71, Art.73)

Tapiz rodante	Luz libre	--	≥ 1,00 m		
	Pendiente	--	≤ 12 %		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	--	0,45 m		
	Altura de los pasamanos.	--	≤ 0,90 m		
Eskaleras mecánicas	Luz libre	--	≥ 1,00 m		
	Anchura en el embarque y en el desembarque	--	≥ 1,20 m		
	Número de peldaños enrasados (entrada y salida)	--	≥ 2,50		
	Velocidad	--	≤ 0,50 m/s		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	--	≥ 0,45 m		

ASCENSORES ACCESIBLES (art 74 y DB-SUA Anejo A)

Espacio libre previo al ascensor		Ø ≥ 1,50 m	--		
Anchura de paso puertas		UNE EN 8170:2004	≥ 0,80 m		
Medidas interiores (Dimensiones mínimas)	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso ≤ 1.000 m2	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,25 m	1,00 X 1,25 m	
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m		
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m2	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,40 m		
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m		

El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento, entre las que destacan:

Rellano y suelo de la cabina enrasados.

Puertas de apertura telescópica.

Situación botoneras H interior ≤ 1,20 m.

H exterior ≤ 1,10 m.

Números en altorrelieve y sistema Braille.

Precisión de nivelación ≤ 0,02 m.

Pasamanos a una altura entre 0,80-0,90 m.

En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y arábigo en relieve a una altura ≤ 1,20 m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES

NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESPACIOS RESERVADOS (Rgto. Art. 76, DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotaciones. En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, con un mínimo del 1% o de 2 espacios reservados					
Espacio entre filas de butacas		--	≥ 0,50 m		
Espacio para personas usuarias de silla de ruedas	☐ Aproximación frontal	≥ (0,80 x 1,20) m	≥ (0,90 x 1,20) m		
	☐ Aproximación lateral	≥ (0,80 x 1,50) m	≥ (0,90 x 1,50) m		
Plaza para personas con discapacidad auditiva (más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar. En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima (en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica.					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77, DB-SUA9 y Anejo A)						
Dotación mínima	☐ Aseos aislados		1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)	-	-
	☒ Núcleos de aseos		1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)	1	1
	☐ Núcleos de aseos independientes por cada sexo		--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido	-	-
	☒ Aseos aislados y núcleos de aseos		--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido	1	1 aseo compart.
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
Puertas (1)	☒ Correderas ☐ Abatibles hacia el exterior					
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia						
Espacio libre no barrido por las puertas			Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		
Lavabo (sin pedestal)	Altura cara superior		≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m	0,70-0,80	0,80
	Espacio libre inferior	Altura	≥ 0,70 m	De 0,70 m a 0,80 m	0,70-0,80	0,70
		Profundidad	≥ 0,50 m	--	≥ 0,50	0,50
Inodoro	Espacio de trasferencia lateral (2)		≥ 0,80 m	--	≥ 0,80	1,20
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal		≥ 0,75 m	≥ 0,70 m	≥ 0,75	0,75
	Altura del asiento del aparato		De 0,45 m a 0,50 m	De 0,45 m a 0,50 m	0,45-0,50	0,45
	Altura del pulsador (gran superficie o palanca)		De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m	0,70-1,20	1,05
(2) En aseos de uso público, espacio de transferencia lateral a ambos lados.						
Barras	Separación entre barras inodoro		De 0,65 m a 0,70 m	--	0,65-0,70	0,70
	Diámetro sección circular		De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m	0,03-0,04	0,04
	Separación al paramento u otros elementos		De 0,045 m a 0,055 m	≥ 0,045 m	0,045-0,055	0,050
	Altura de las barras		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m	0,70-0,75	0,70
	Longitud de las barras		≥ 0,70 m	--	≥ 0,70	0,70
	☐ Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante.		-	= 0,30 m		
Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.						
☐ Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior está situada entre 0.30 y 0.40 m.						
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento		--	≤ 60 cm	≥ 0,60	0,40
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico						
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos		--	De 0,70 m a 1,20 m	0,70-1,20	0,70
	Espejo	☒ Altura borde inferior	--	≤ 0,90 m	≤ 0,90	0,90
		☐ Orientable ≥ 10° sobre la vertical				
Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización						

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.

En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

VESTUARIOS, DUCHAS Y PROBADORES (Rgto. Art. 78, DB-SUA 9 y Anejo A)

Dotación mínima	Vestuarios		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	Duchas (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	Probadores (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente					
 Vestuario y probador	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$		
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m		
	Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared	Anchura	= 0,40 m	$\geq 0,50 \text{ m}$		
		Altura	De 0,45 m a 0,50 m	$\leq 0,45 \text{ m}$		
		Fondo	= 0,40 m	$\geq 0,40 \text{ m}$		
		Acceso lateral	$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,70 \text{ m}$		
 Duchas	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$		
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m		
	Largo		$\geq 1,20 \text{ m}$	$\geq 1,80 \text{ m}$		
	Ancho		$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 1,20 \text{ m}$		
	Pendiente de evacuación de aguas		--	$\leq 2\%$		
	Espacio de transferencia lateral al asiento		$\geq 0,80 \text{ m}$	De 0,80 m a 1,20 m		
	Altura del maneral del rociador si es manipulable		--	De 0,80 m a 1,20 m		
	Altura de barras metálicas horizontales		--	0,75 m		
	Banco abatible	Anchura	--	$\geq 0,50 \text{ m}$		
		Altura	--	$\leq 0,45 \text{ m}$		
		Fondo	--	$\geq 0,40 \text{ m}$		
		Acceso lateral	$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,70 \text{ m}$		
Barras	En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento					
	Diámetro de la sección circular		De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m		
	Separación al paramento		De 0,045 m a 0,055 m	$\geq 0,045 \text{ m}$		
	Fuerza soportable		1,00 kN	--		
	Altura de las barras horizontales		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		
	Longitud de las barras horizontales		$\geq 0,70 \text{ m}$	--		

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.

En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 79, DB-SUA Anejo A)

Dotación		Se deberá cumplimentar la Tabla justificativa 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.				
Anchura del hueco de paso en puertas (En ángulo máxima apertura reducida por grosor hoja $\geq 0,78 \text{ m}$)		--	$\geq 0,80 \text{ m}$			
Espacios de aproximación y circulación	Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama		--	$\geq 0,90 \text{ m}$		
	Espacio de paso a los pies de la cama		--	$\geq 0,90 \text{ m}$		
	Frontal a armarios y mobiliario		--	$\geq 0,70 \text{ m}$		
	Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario)		--	$\geq 0,80 \text{ m}$		
Armarios empotrados	Altura de las baldas, cajones y percheros		--	De 0,40 a 1,20 m		
	Carecen de rodapié en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación					
Carpintería y protecciones exteriores	Sistemas de apertura	Altura	--	$\leq 1,20 \text{ m}$		
		Separación con el plano de la puerta	--	$\geq 0,04 \text{ m}$		
		Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón	--	$\geq 0,30 \text{ m}$		
	Ventanas	Altura de los antepechos	--	$\leq 0,60 \text{ m}$		
Mecanismos	Altura Interruptores		--	De 0,80 a 1,20 m		
	Altura tomas de corriente o señal		--	De 0,40 a 1,20 m		

Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento.

Instalaciones complementarias:

Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo

Avisador luminoso de llamada complementario al timbre

Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera)

Bucle de inducción magnética

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO

NORMATIVA DB -SUA DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA DOC. TÉCNICA

MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80, DB-SUA 9 y Anejo A)

El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m

La altura de los elementos en voladizo será $\geq 2,20$ m

PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81, DB-SUA Anejo A)

Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
		Altura		≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m		
		Hueco bajo el mostrador	Alto	≥ 0,70 m	≥ 0,70 m		
			Ancho	≥ 0,80 m	--		
			Fondo	≥ 0,50 m	≥ 0,50 m		
	Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla		--	≤ 1,10 m		
		Altura plano de trabajo		≤ 0,85 m	--		
	Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto						

Puntos de llamada accesible Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva

Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible

EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. art. 82)

Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.

MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. art. 83, DB-SUA Anejo A)

Altura de mecanismos de mando y control	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m		
Altura de mecanismos de corriente y señal	De 0,40 m a 1,20 m	--		
Distancia a encuentros en rincón	$\geq 0,35$ m	--		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

APARCAMIENTOS DE UTILIZACIÓN COLECTIVA EN ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES ADSCRITOS A LOS EDIFICIOS

NORMATIVA DB -SUA DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA DOC. TÉCNICA

APARCAMIENTOS (Rgto. art. 90, DB-SUA 9, Anejo A)

Dotación mínima En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente

Zona de transferencia	Batería	Independiente	Esp. libre lateral $\geq 1,20$ m	--		
		Compartida	--	Esp. libre lateral $\geq 1,40$ m		
	Línea		Esp. libre trasero $\geq 3,00$ m	--		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
PISCINAS COLECTIVAS

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES						
La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida:						
- Grúa homologada o elevador hidráulico homologado						
- Escalera accesible						
Escaleras accesibles en piscinas	Huella (antideslizante)		--	≥ 0,30 m		
	Tabica		--	≤ 0,16 m		
	Ancho		--	≥ 1,20 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura	--	De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	--	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	--	≤ 4,00 m		
☐ Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo.						
Rampas accesibles en piscinas	Pendiente (antideslizante)		--	≤ 8 %		
	Anchura		--	≥ 0,90 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura (doble altura)	--	De 0,65 m a 0,75 m De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	--	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	--	≤ 4,00 m		
Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados			≥ 1,20 m	--		

CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO

- ☐ Se disponen zonas de descanso para distancias en el mismo nivel $\geq 50,00$ m, o cuando pueda darse una situación de espera.
- ☐ Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.
- ☐ El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado.
Las condiciones de los espacios reservados:
- Con asientos en graderío:
- Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas
 - Estarán próximas a una comunicación de ancho $\geq 1,20$ m.
 - Las gradas se señalarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes
 - Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altorrelieve.
- ☐ En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.

OBSERVACIONES

La intervención se limita a una redistribución en el ámbito de los aseos, en ambas plantas del edificio. Se justifica el cumplimiento de la normativa en dichos ámbitos.

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

☒ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.

☐ Se trata de una actuación a realizar en un edificio, establecimiento o instalación existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.

☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.

☐ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garantizan sus condiciones de seguridad. No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

TABLA 1. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

TABLA 1. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES																		
ALOJAMIENTO	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES															
			ACCESOS (art. 64)				ASCENSORES RAMPAS (art. 69)		DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS (art. 79)		DUCHAS (art. 78)		GRÚAS DE TRANSFERENCIAS (art. 79.2)		ASEOS * (Rgto art. 77-DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS ** (Rgto art. 90 DB-SUA)	
			Hasta 3		>3													
	DEC.293/2009 (RGTO)-CTE DB SUA	D. TÉCN.	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D.TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)-CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Hoteles, hoteles-apartamentos, hostales, pensiones, moteles, restantes establecimientos hoteleros, apartamentos turísticos (villas, chalés, bungalows, casas rurales), residencias de tiempo libre por turnos, albergues, balnearios	De 1 a 5 alojamientos		1		2		1 cada 5 o fracción		1***				1		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
	De 5 a 50 alojamientos		1		2		1 cada 5 o fracción		1				1		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
	De 51 a 100 alojamientos		1		2		1 cada 5 o fracción		2				1		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
	De 101 a 150 alojamientos		1		2		1 cada 5 o fracción		4				1		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
	De 151 a 200 alojamientos		1		2		1 cada 5 o fracción		6				2		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
	> 200 alojamientos		1		2		1 cada 5 o fracción		8 y 1 o más cada 50 alojamientos o fracción adicional a 250				2		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
Residencias de estudiantes	Todas		1		1		1 cada 5 o fracción		Misma dotación que los establecimientos hoteleros dependiendo del número de alojamientos						1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
Campamentos de turismo y campings	Hasta 1000 m²		1		1				Igual que en Residencias de estudiantes		1 cada 10 o fracción				1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	
	>1.000 m²		1		2				Igual que en Residencias de estudiantes		1 cada núcleo				1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada alojamiento accesible	

* Aseos: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** Plazas de aparcamiento: Se aplicará esta reserva siempre que sea mayor a la reserva general del Rgto de 1 cada 40 plazas o fracción.

*** Las exigencias en estos casos sólo se aplican al dormitorio y el aseo tal como se prescribe el Rgto. no al resto de espacios que puedan existir en el alojamiento: cocina, salón...

TABLA 2. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

TABLA 2. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES														
COMERCIAL	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES											
			ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES (Artículo 69)		PROBADORES (Rgto art 78)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS ** (Rgto art. 90 DB SUA)	
			Hasta 3		>3									
	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Grandes establecimientos comerciales	>1.000 m²		Todos		Todos		Todos		1 cada 15 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
Establecimientos comerciales	Hasta 80 m²		1		2		1		1		1 (cuando sea obligatorio)		1 cada 33 plazas o fracción	
	De 80 a 1000 m²		1		2		1 cada 3 o fracción		1 cada 20 o fracción		1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
Mercados, y plazas de abastos y galerías comerciales	Todos		2		3		1 cada 3 o fracción				1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
Ferias de muestras y análogos	Hasta 1.000 m²		1		2		1 cada 3 o fracción				1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
	>1.000 m²		Todos		Todos		Todos				1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	

* Aseos: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservara 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona usuaria de silla de ruedas. (CTE DB SUA)

TABLA 3. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

SANITARIO	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES									
		ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES o RAMPAS (Artículo 69)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS** (Rgto art. 90 DB SUA)	
		Hasta 3		>3							
		DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Hospitales y clínicas	Todos	2		3		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 40 plazas o fracción	
Centros de atención primaria y de especialidades, centros de análisis clínicos	Todos	2		3		Todos		1 cada 2 núcleos 1 cada 5 aislados		1 cada 40 plazas o fracción	
Centros de rehabilitación	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 40 plazas o fracción	

* Aseos: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona usuaria de silla de ruedas (CTE DB SUA)

TABLA 4. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

SERVICIOS SOCIALES	SUPERFICIE CAPACIDAD Aforo	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES											
		ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES O RAMPAS (Artículo 69)		DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS (art. 79)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS** (Rgto art. 90 DB SUA)	
		Hasta 3		>3									
		DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Centros residenciales para personas en situación dependencia	Todos	2		3		Todos		Todos los destinados a personas usuarias de silla de ruedas		Todos		1 cada 40 plazas o fracción	
Centros ocupacionales y unidades de estancia diurna para personas en situación de dependencia	Todos	2		3		Todos				1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 40 plazas o fracción	
Centros de día de mayores, centros de servicios sociales comunitarios y otros centros de servicios sociales	Todos	2		3		1 cada 2 o fracción		Todos los destinados a personas usuarias de silla de ruedas		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 40 plazas o fracción	

* Aseos: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** En todo caso se reservara 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA)

TABLA 5. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

TABLA 5. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES														
DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES											
			ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES (Artículo 69)		PLAZAS O ESPACIOS RESERVADOS PERSONAS USUARIAS DE SILLA DE RUEDAS (art. 76, DB SUA)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS ** (Rgto art. 90 DB SUA)	
	Hasta 2		>2											
	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/ 2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/ 2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Museos	Hasta 1.000 m²		1		1		1 cada 3 o fracción				1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
	> 1.000 m²		1		3		2 cada 3 o fracción				1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
Salas de conferencias	Hasta 100 personas		1		1				2					
	Hasta 500 personas		1		2				1,50%, mínimo 2		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
	> 500 personas		1		3				1,00%, mínimo 2					
Salas de Exposiciones	Hasta 1.000 m²		1		1		1 cada 3 o fracción				1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
	> 1.000 m²		1		2						1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
Centros cívicos	Hasta 1.000 m²		1		2		1 cada 3 o fracción				1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
	> 1.000 m²		1		3						1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
Bibliotecas, ludotecas, videotecas y hemerotecas	Hasta 1.000 m²		1		2		1 cada 3 o fracción				1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
	> 1.000 m²		1		3						1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
Recintos de ferias y verbenas populares	Todos		Todos		Todos						1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	
Casetas de feria	Todas		Todos		Todos						1		1 cada 33 plazas o fracción	
Palacios de exposiciones y congresos	Todos		Todos		Todos		Todos				1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 plazas o fracción	

* Aseos: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m², en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

TABLA 6. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

TABLA 6. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES												
RESTAURACIÓN	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES									
			ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES (Artículo 69)		ASEOS (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS* (Rgto art. 90 DB SUA)	
			Hasta 3		>3							
	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	PD. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
	Restaurantes, autoservicios, cafeterías, bares- quiosco, pubs y bares con música	≤ 80 m²		1		1		1 cada 3 o fracción		1		1 cada 33 plazas o fracción
> 80 m²			1		2							

* Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

TABLA 7. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

ADMINISTRATIVO	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES									
			ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES (Artículo 69)		ASEOS (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS* (Rgto art. 90 DB SUA)	
			Hasta 3		>3							
	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Centros de las Administraciones públicas en general	Hasta 1.000 m²		1		2		1 cada 3 o fracción		1 aseo por planta	1	1 cada 40 o fracción	
	>1.000 m²		Todos		Todos		1 cada 3 o fracción					
Registros de la Propiedad y Notarías	Hasta 80 m²		1		1		1				1 cada 40 o fracción	
	> 80 m²		1		2		1 cada 5 o fracción					
Oficinas de atención de Cías, suministros de gas, teléfono, electricidad, agua y análogos	Todas		1		1		1 cada 5 o fracción				1 cada 40 o fracción	
Oficinas de atención al público de entidades bancarias y de seguros	Hasta 80 m²		1		1		1				1 cada 40 o fracción	
	> 80 m²		1		2		1 cada 5 o fracción					

* En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA)

TABLA 8 USO DE EDIFICIOS , ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES																	
CENTROS DE ENSEÑANZA		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES															
		ACCESOS (art. 64)				ASCENSORES (Artículo 69)		VESTUARIOS Y DUCHAS (Rgto art 78, DB SUA)		GRÚAS DE TRANSFERENCIAS (art. 79.2)		AULAS		ASEOS (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS* (Rgto art. 90 DB SUA)	
		Hasta 3		>3													
		DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Reglada	Infantil	1		2		Todos					Todas		1		1 cada 40 o fracción		
	Primaria, Secundaria, bachillerato y formación profesional	2		3		Todos		2		1		Todas		1 cada planta		1 cada 40 o fracción	
	Educación especial	2		3		Todos		Todos		1 cada 40 puestos de personas con discapacidad		Todas		Todos		1 cada 40 o fracción	
	Universitaria	2		3		Todos		2				Todas		1 cada planta		1 cada 40 o fracción	
No reglada		1		2		Todos						Todas		1		1 cada 40 o fracción	

* En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

TABLA 9. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE TRANSPORTES

TRANSPORTES		SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES							
			ACCESOS (Artículo 64)		ASCENSORES (Artículo 69)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS** (Rgto art. 90 DB SUA)	
			DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Estaciones	Tren	Todos	Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	
	Metro	Todos	Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	
	Autobús	Todos	Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	
Áreas de servicio en autopistas y autovías		Todos	Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	
Gasolineras		Todos	Todos				1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	
Aeropuertos		Todos	Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	
Puertos (marítimos, fluviales)		Todos	Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	

* Aseos: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

TABLA 10. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES												
ESPECTÁCULOS	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES									
			ACCESOS (Artículo 64)		ASCENSORES O RAMPAS (Artículo 69)		PLAZAS O ESPACIOS RESERVADOS PERSONAS USUARIAS DE SILLA DE RUEDAS (art. 76 DB SUA)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS** (Rgto art. 90 DB SUA)	
	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Teatros, cines y circos	Hasta 100 personas		Todos		Todos		2		1		1 cada 33 o fracción	
	De 101 a 500 personas		Todos		Todos		4		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	
	> 500 personas		Todos		Todos		1%		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	
Estadios, pabellones polideportivos, circuitos de velocidad e hipódromos	Todos		Todos		Todos		1%		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	
Auditorios y plazas de toros	Todos		Todos		Todos		1%		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	

* Aseos: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

TABLA 11. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

TABLA 11. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES										
RELIGIOSO	SUPERFICIE, CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES							
			ACCESOS (Artículo 64)				PLAZAS O ESPACIOS RESERVADOS PERSONAS USUARIAS DE SILLA DE RUEDAS (art. 76, DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS* (Rgto art. 90 DB SUA)	
			Hasta 3		>3					
	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Templos e iglesias	≤1.000 m²		1		2		1%		1 cada 33 o fracción	
	>1.000 m²		Todos		Todos		1%		1 cada 33 o fracción	
Tribunas temporales y graderíos en festividades religiosas (semana santa y otras festividades análogas en espacios exteriores o interiores de edificios o vías o espacios públicos)	≤ 5.000 asientos		Todos		Todos		2%		1 cada 33 o fracción	
	> 5.000 asientos					1%		1 cada 33 o fracción		

* Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

TABLA 12. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES													
DE ACTIVIDADES RECREATIVAS	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES											
		ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES O RAMPAS (Artículo 69)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		VESTUARIOS Y DUCHAS* (Rgto art 78, DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS** (Rgto art. 90 DB SUA)	
		Hasta 2		>2		DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
		DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN								
Parques de atracciones y temáticos	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	
Salas de bingo, salones de juego, salones recreativos, cibernets, boleros, salones de celebraciones y centros de ocio y diversión	Todos	1		2		1 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	
Parques acuáticos	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada núcleo 1 cada 10 aislados		1 cada 33 o fracción	
Gimnasios, piscinas y establecimientos de baños	Todos	1		2		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada núcleo 1 cada 10 aislados		1 cada 33 o fracción	
Complejos deportivos	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada núcleo 1 cada 10 aislados		1 cada 33 o fracción	
Casinos	Todos	Todos		Todos		1 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	

* Aseos y vestuarios: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

TABLA 13. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES											
GARAJES Y APARCAMIENTOS	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES									
		ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES (Artículo 69)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTO** (Rgto art. 90 DB SUA)	
		Hasta 3		>3							
		DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Estacionamiento de vehículos (en superficie o subterráneos)	Todos	1		2		1 cada 3 o fracción		1 cada 2 núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada 33 o fracción	

* Aseos y vestuarios: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS*

(Aplicable a zonas de uso comunitario)

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO	
Descripción de los materiales utilizados	
<u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u>	
Material:	
Color:	
Resbaladidad:	
<u>Pavimentos de rampas</u>	
Material:	
Color:	
Resbaladidad:	
<u>Pavimentos de escaleras</u>	
Material:	
Color:	
Resbaladidad:	
Franja señalizadora:	
Tipo:	
Textura:	
Color:	
☐ Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...) cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.	
☐ No se cumple alguna de las condiciones constructivas, de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.	

* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA núm. 12, de 19 de enero).

FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS					
ESPACIOS, INSTALACIONES Y EDIFICACIONES COMPLEMENTARIAS DE USO COMUNITARIO					
ESPACIOS EXTERIORES. Se deberán cumplimentar la Ficha justificativa II. Edificios, establecimientos o instalaciones y, en su caso, la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.					
ESPACIOS, INSTALACIONES Y EDIFICACIONES COMPLEMENTARIAS DE USO COMUNITARIO (piscinas, gimnasios, juegos infantiles, etc) Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa II. Edificios, establecimientos o instalaciones.					
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. Art. 105, DB-SUA Anejo A)					
☐ No hay desnivel					
☐ Desnivel	☐ Salvado con una rampa (Ver apartado "Rampas")				
	☐ Salvado por un ascensor (Ver apartado "Ascensores")				
VESTÍBULOS (Rgto. art. 108, DB-SUA Anejo A)					
Circunferencia libre no barrida por las puertas.		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$		
Circunferencia libre frente ascensor accesible (o espacio previsto para futura instalación de ascensor accesible)		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	--		
PASILLOS (Rgto. art. 108, DB-SUA Anejo A)					
Anchura libre		$\geq 1,10 \text{ m}$	$\geq 1,20 \text{ m}$		
Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	$\leq 0,50 \text{ m}$	$\leq 0,50 \text{ m}$		
	Ancho libre resultante	$\geq 1,00 \text{ m}$	$\geq 0,90 \text{ m}$		
	Separación a puertas o cambios de dirección	$\geq 0,65$	--		
☐ Espacio de giro libre al fondo de pasillos mayores de 10 m		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	--		
HUECOS DE PASO (Rgto. art. 108, DB-SUA Anejo A)					
Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos		$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,80 \text{ m}$		
☐ En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es $\geq 0,78 \text{ m}$					
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas		$\varnothing \geq 1,20 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,20 \text{ m}$		
Ángulo de apertura de las puertas (incluso exteriores)		--	$\geq 90^\circ$		
Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela	De 0,80 m y 1,20 m	De 0,80 m y 1,00 m		
	Separación del picaporte al plano de la puerta	--	0,04 m		
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón	$\geq 0,30 \text{ m}$	--		
☐ Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad.				
	Señalización horizontal en toda su longitud	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m		
	☐ Ancho franja señalizadora perimetral (1)	--	0,05 m		
(1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.					
☐ Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas	$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,80 \text{ m}$		
☐ Puertas automáticas	Anchura libre de paso	$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,80 \text{ m}$		
	Mecanismo de minoración de velocidad	--	$\leq 0,5 \text{ m/s}$		
VENTANAS					
☐ No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m					
ESCALERAS (Rgto. art. 107, DB-SUA Anejo A)					
Directriz	☐ Recta ☐ Curva o mixta	☐ Recta ☐ Curva o mixta			
Altura salvada por el tramo	☐ Con ascensor como alternativa	$\leq 3,20 \text{ m}$	--		
	☐ Sin ascensor como alternativa	$\leq 2,25 \text{ m}$	--		
Número mínimo de peldaños por tramo		3	Según DB-SUA		
Huella		$\geq 0,28 \text{ m}$	Según DB-SUA		
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	☐ Con ascensor como alternativa	De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA		
	☐ Sin ascensor como alternativa	De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		

Relación huella / contrahuella			0,54 m ≤ 2C+H ≤ 0,70 m	Según DB-SUA		
Ancho libre (En tramos curvos, se debe excluir la zona donde la huella < 0,17 m)			≥ 1,00 m	≥ 1,00 m		
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical			≤ 15°	≤ 15°		
Mesetas	Intermedias	Con puertas de acceso a viviendas. Ancho	≥ Ancho de escalera	Ø ≥ 1,20 m libre		
		Sin puertas de acceso a viviendas. Ancho	≥ Ancho de escalera	Ø ≥ 1,00 m libre		
		Fondo	≥ 1,00 m	--		
	De arranque y desembarco	Ancho	≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera		
		Fondo	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m		
Distancia de la arista de peldaños a puertas			≥ 0,40 m	≥ 0,40 m		
Pasamanos	Dimensión mayor del sólido capaz		--	De 0,045 m a 0,05 m		
	Altura		De 0,90 m a 1,10 m	De 0,90 m a 1,10 m		
En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. En el caso de escaleras de gran anchura, la separación máxima de pasamanos será de 4,00 m.						
En escaleras que salvan una altura ≥ 0,55 m, con ancho mayor que 1,20 m pasamanos a ambos lados de la escalera y continuo, incluyendo mesetas.						
Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella.						
Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no varía más de ±1,00 cm.						
El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano.						

RAMPAS FIJAS ACCESIBLES (Rgto. art. 109, DB-SUA)

Dirección		Recta o curva de Radio $\geq 30,00 \text{ m}$	Recta		
Anchura		$\geq 1,20 \text{ m}$	$\geq 1,20 \text{ m}$		
Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud $< 3,00 \text{ m}$		10,00 %	10,00 %	
	Tramos de longitud $\geq 3,00 \text{ m}$ y $< 6,00 \text{ m}$		8,00 %	8,00 %	
	Tramos de longitud $\geq 6,00 \text{ m}$		6,00 %	6,00 %	
Pendiente transversal		$\leq 2 \%$	$\leq 2 \%$		
Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)		$\leq 9,00 \text{ m}$	$\leq 9,00 \text{ m}$		
Mesetas	Ancho		$\geq$ Ancho de la rampa	$\geq$ Ancho de rampa	
	Fondo		$\geq 1,50 \text{ m}$	$\geq 1,50 \text{ m}$	
	☐ Rampa acceso edificio. Fondo		--	$\geq 1,20 \text{ m}$	
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a $1,20 \text{ m}$		$\geq 1,50 \text{ m}$	$\geq 1,50 \text{ m}$		
Pasamanos	Dimensión sólido capaz		--	De $0,045 \text{ m}$ a $0,05 \text{ m}$	
	Altura		De $0,90 \text{ m}$ a $1,10 \text{ m}$ De $0,65 \text{ m}$ a $0,75 \text{ m}$	De $0,90 \text{ m}$ a $1,10 \text{ m}$	
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos $\geq 3 \text{ m}$)		$\geq 0,30 \text{ m}$	$\geq 0,30 \text{ m}$	
Barandilla	Desnivel $> 0,55 \text{ m}$		Entre $0,90 \text{ m}$ y $1,10 \text{ m}$	De $0,90 \text{ m}$ a $1,10 \text{ m}$	
	Desnivel $> 0,15 \text{ m}$		--	De $0,90 \text{ m}$ a $1,10 \text{ m}$	
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres, en rampas que salven una diferencia de cota máxima de $0,55 \text{ m}$		$\geq 0,10 \text{ m}$	$\geq 0,10 \text{ m}$		

En rampas que salvan una altura mayor que $0,185 \text{ m}$ con una pendiente $\geq 6\%$, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas.**COMUNICACION VERTICAL** (Rgto. art. 106, DB-SUA9, Anejo A)

☐ No es necesaria la instalación de ascensor ni la previsión estructural para hueco.
☐ Previsión estructural para hueco de ascensor ☐ Edificios de viviendas con PB+1 que cuenta con 6 viviendas o menos. (Rgto) ☐ Edificios en los que hay que salvar hasta dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio o hasta alguna vivienda o zona comunitaria o que dispongan de 12 o menos viviendas en plantas sin entrada principal accesible al edificio. (DB- SUA9)
☐ Instalación de ascensor accesible ☐ Edificios con más de 6 viviendas que se desarrollen como máximo en PB+1 o con cualquier número de viviendas a partir de PB+2 . (Rgto) ☐ Edificios en los que hay que salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna vivienda o zona comunitaria, o que dispongan de más de 12 viviendas en plantas sin entrada principal accesible al edificio. (DB- SUA9)

Ascensor accesible	Espacio libre previo al ascensor		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	--			
	Anchura de paso puertas		UNE EN 8170:2004	$\geq 0,80 \text{ m}$			
	Medidas interiores (Dimensiones mínimas)	Sin viviendas accesibles	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,25 m	1,00 X 1,25 m		
			☐ Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m			
		Con viviendas accesibles	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,40 m			
			☐ Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m			
	El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por persona autorizada cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento, entre las que destacan:						
	Rellano y suelo de la cabina enrasados. Puertas de apertura telescópica. Botoneras situadas: H interior $\leq 1,20 \text{ m}$. H exterior $\leq 1,10 \text{ m}$. Números en altorrelieve y sistema Braille.			Precisión de nivelación $\leq 0,02 \text{ m}$. Pasamanos a una altura entre 0,80-0,90 m.			
	En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y arábigo en relieve a una altura $\leq 1,20 \text{ m}$, esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.						
	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO DE VESTÍBULOS, ESCALERAS, PUERTAS Y SALIDAS						
Las puertas son fácilmente identificables, con una fuerza necesaria para la apertura de las puertas de salida $\leq 25 \text{ N}$ ($\leq 65 \text{ N}$ cuando sean resistentes al fuego). La apertura de las salidas de emergencia es por presión simple y cuentan con doble barra plana a 0,20 m. y 0,90 m. La puerta de acceso al edificio, destaca del resto de la fachada y cuenta con una buena iluminación. Las puertas correderas no pueden disponer de resaltes en el pavimento. La iluminación permanente presenta intensidad mínima de 300 lux. y los interruptores son fácilmente localizables, dotados de piloto luminoso.							
☐ Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, disponiendo de una banda indicativa a color a una altura de 0,60 a 1,20 m. con las siguientes características:							
- Mecanismo de disminución de velocidad 0,50 m/s - Dispositivos sensibles que abran las puertas en caso de aprisionamiento.			- Dispositivos que impidan el cierre automático mientras el umbral esté ocupado. - Mecanismo manual de parada del automatismo.				
APARCAMIENTOS (Rgto. Art. 103, DB-SUA9, Anejo A)							
Los aparcamientos tendrán consideración de "espacios de utilización colectiva" por lo que serán accesibles bien con rampa o con ascensor.							
Dotación	Uso exclusivo de cada vivienda	1 x vivienda reservada	--				
	Uso y utilización colectiva	1 x cada 40 o fracción	--				
Zona de transferencia (1)	Batería	Esp.libre lateral $\geq 1,20 \text{ m}$	--				
	Línea	Esp.libre trasero $\geq 3,00 \text{ m}$	--				
	(1) Se permite que la zona de transferencia se comparta entre dos plazas si tiene una anchura mínima de 1,40 m						
MECANISMOS ELECTRICOS							
Altura de los interruptores		--	De 0,90 m a 1,20 m				
Altura de los enchufes		--	0,30 m				

CARACTERÍSTICAS GENERALES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO
ACCESO AL EDIFICIO

Los carteles informativos (número, letra y uso del edificio) se colocan en la entrada principal del edificio a una altura entre 1,50 y 1,60 m.
Los sistemas de comunicación (llamada o apertura), se sitúan junto a la puerta en la parte izquierda y a una altura entre 0,90 y 1,20 m.

OBSERVACIONES
DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

- ☐ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.
- ☐ Se trata de una actuación a realizar en un edificio de viviendas existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.
- ☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.
- ☐ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.
No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA*

(Aplicable al interior de las viviendas reservadas)

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO
Descripción de los materiales utilizados
<u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u>
Material:
Color:
Resbaladidad:
<u>Pavimentos de rampas</u>
Material:
Color:
Resbaladidad:
<u>Pavimentos de escaleras</u>
Material:
Color:
Resbaladidad:
Franja señalizadora:
Tipo:
Textura:
Color:
☐ Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en la vivienda. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.
☐ No se cumple alguna de las condiciones constructivas, de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente ficha integrada en el proyecto o documentación técnica.

* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA 12 núm., de 19 de enero).

FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA**DOTACIÓN MÍNIMA DE VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA**

(Rgto, artículo 111, Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos (LISMI) artículo 57.1 modificado por el artículo 19 de la Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.)

Nº TOTAL DE VIVIENDAS	VIVIENDAS RESERVADAS
De 17 a 25	≥ 1 (Rgto)
Más de 25	$\geq 4\%$ redondeado ($\geq 0,5$ al alza, $< 0,5$ a la baja) (LISMI)

DOC. TÉCNICA

☐ Número de viviendas reservadas: 

FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA**REQUISITOS QUE HAN DE REUNIR LAS VIVIENDAS RESERVADAS A PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA**

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ACCESO DESDE EL EXTERIOR						
☐ El proyecto se redacta para la construcción de viviendas protegidas o de cualquier otro carácter, construidas, promovidas o subvencionadas por las Administraciones Públicas u otras entidades vinculadas o dependientes de las mismas.						
ACCESOS, PASILLOS Y VESTÍBULOS (Rgto. art.115, CTE DB-SUA Anejo A)						
Puertas de la vivienda	Anchura de paso		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
	☐ En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m					
	Espacio a ambas caras de la puerta de acceso		Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m		
	Ángulo de apertura de la puerta		--	≥ 90º		
	Sistema de apertura o cierre	Altura	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,80 m a 1,20 m		
		Distancia del mecanismo de apertura a rincón	≥ 0,30 m	--		
		Separación del picaporte al plano de la puerta	--	0,04 m		
Pasillos	Ancho		≥ 1,10 m	≥ 0,90 m		
	Ancho en los cambios de dirección y frente a las puertas no perpendiculares al sentido de avance.		≥ 1,10 m	≥ 1,00 m		
	Estrechamientos puntuales, con separación ≥ 0,65 m a puertas o cambios de dirección.	Longitud	≤ 0,50 m	--		
		Ancho libre	≥ 1,00 m	--		
Vestíbulos	Circunferencia libre de obstáculos		Ø ≥ 1,50 m (1)	Ø ≥ 1,20 m (2)		
	(1) Se puede invadir dicho círculo con el barrido de las puertas, pero cumpliendo las condiciones aplicables a estas. (2) No barrido por las hojas de las puertas.					
TERRAZAS BALCONES Y AZOTEAS (Rgto. Art.116, CTE DB-SUA Anejo A)						
Altura a salvar hacia el exterior			--	≤ 0,02 m		
Altura a salvar hacia el interior			--	≤ 0,05 m		
Altura resalto de cerco de carpintería			≤ 0,05 m	--		
Altura de los tendederos			--	≤ 1,20 m		
SALONES DE ESTAR Y COMEDORES (Rgto. Art.122, CTE DB-SUA Anejo A)						
Espacio libre			Ø ≥ 1,50 m	--		
Distancia libre entre obstáculos de mobiliario, o mobiliario y paramento			--	≥ 0,80 m.		
COCINA (Rgto. Art.119, CTE DB-SUA Anejo A)						
Espacio libre frente a puerta			Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,20 m		
Espacio libre frente a fregadero			--	Ø ≥ 1,20 m		
Altura desde el pavimento a la encimera			≤ 0,85 m	--		
Espacio libre bajo el fregadero y cocina	Alto		≥ 0,70 m	≥ 0,70 m		
	Ancho		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
	Fondo		≥ 0,60 m	≥ 0,60 m		

Grifería fregadero		Altura	--	De 0,85 a 1,10 m		
		Distancia a la zona de alcance horizontal	≤ 0,60 m	≤ 0,50 m		
Distancia libre de paso entre mobiliario			--	≥ 0,70 m		
DORMITORIOS (Rgto. Art.120, CTE DB-SUA Anejo A)						
Espacio libre frente a puerta de acceso			Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,20 m		
Espacio junto a la cama	Lateral		≥ 0,90 m	Ø ≥ 1,20 m		
	A los pies		≥ 0,90 m	--		
Anchura franja libre a lo largo de los frentes accesibles de mobiliario			--	≥ 0,70 m		
Distancia libre entre mobiliario			--	≥ 0,80 m		
CUARTOS DE BAÑO Y ASEOS (Todos) (Rgto. Art.121, CTE DB-SUA Anejo A)						
Puertas		☐ Correderas ☐ Abatibles hacia el exterior				
Espacio libre de obstáculos			--	≥ 1,20 m		
Lavabo	Altura cara superior (sin pedestal)		--	De 0,70 a 0,80 m		
Inodoro	Espacio transferencia lateral libre		--	≥ 0,70 m		
	Altura		--	De 0,45 a 0,50 m		
	Altura sistema de descarga (1)		--	De 0,70 a 1,20 m		
	(1) Mecanismo de palanca o de presión de gran superficie					
Ducha	Largo		--	≥ 1,80 m		
	Ancho		--	≥ 1,20 m		
	Pendiente evacuación		--	≤ 2 %		
	Ancho del asiento abatible		--	≥ 0,50 m		
	Alto del asiento abatible		--	≥ 0,45 m		
	Fondo del asiento abatible		--	≥ 0,40 m		
	Acceso lateral al asiento		--	≥ 0,70 m		
	Altura del maneral del rociador manipulable ducha		--	De 0,80 a 1,20 m		
Barras	Diámetro sección circular		--	De 0,03 m a 0,04 m		
	Separación al paramento u otros elementos		--	≥ 0,045 m		
	Altura de las barras		--	De 0,70 m a 0,75 m		
	Longitud de las barras		--	De 0,20 a 0,25 m por delante del asiento del aparato		
	☐ Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante.		--	= 0,30 m		
Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral.						
CUARTOS DE BAÑO (Al menos uno) (Rgto. Art.121, CTE DB-SUA Anejo A)						
Espacio libre de obstáculos			Ø ≥ 1,50 m	≥ 1,20 m		
Lavabo	Altura cara superior (sin pedestal)		≤ 0,85 m	De 0,70 a 0,80 m		
	Espacio libre inferior	Altura	≥ 0,70 m	--		
		Profundidad	≥ 0,50 m	--		

Espacio transferencia lateral libre al inodoro	$\geq 0,80$ m	$\geq 0,70$ m		
Acceso lateral al asiento de la ducha	$\geq 0,80$ m	$\geq 0,70$ m		
Debe disponer al menos de un inodoro, lavabo y ducha Si hay puertas correderas, la carpintería estará enrasada con el pavimento El pavimento utilizado es antideslizante y la grifería con sistema de detección de presencia o tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico. Alcance horizontal desde asiento ≤ 60 cm Altura borde inferior del espejo $\leq 0,90$ m La cisterna lleva un sistema de descarga permitiendo su uso por personas con dificultad motora en miembros superiores. Las duchas están enrasadas con el nivel del pavimento, con pendiente inferior al 2%.				
CARPINTERÍAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD (Rgto. Art.117, CTE DB-SUA Anejo A)				
Sistemas de apertura y cierre manipulables	Altura	--	$\leq 1,20$ m	
	Separación con el plano de la puerta	--	$\geq 0,04$ m	
Altura antepechos en ventanas	--	$\leq 0,60$ m		
Armarios empotrados. Altura de baldas, cajones y percheros	--	De 0,40 a 1,20 m		
INSTALACIONES (Rgto. art.118, CTE DB-SUA Anejo A)				
Altura de los interruptores	De 0,80 m a 1,20 m	$\leq 1,20$ m		
Altura de los enchufes	De 0,40 m a 1,20 m	$\leq 1,20$ m		
Altura de llaves de corte general (accesibles y libres de obstáculos)	$\leq 1,20$ m	$\leq 1,40$ m		
Altura de mecanismos de apertura y receptores de portero automático	--	$\leq 1,20$ m		
Distancia a encuentros en rincón	$\geq 0,35$ m	--		

OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA
☐ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable. ☐ Se trata de una actuación a realizar en una edificación existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones. ☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas. ☐ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garantizan sus condiciones de seguridad. No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

LISTADO DE ELEMENTALES

LISTADO DE MATERIALES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
AA00200	m3	ARENA FINA	17,85
AA00300	m3	ARENA GRUESA	13,90
CA03020.	m2	ANDAMIO VOLUMEN ESTRUCTURA TUBULAR (4 MESES) 20 m MAX.	10,00
CA03021.	m2	ANDAMIO VOLUMEN ESTRUCTURA TUBULAR (4 MESES) 7 m MAX.	8,00
CH04020	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/X0, SUMINISTRADO	93,30
CW00400	m2	MALLA FIBRA DE VIDRIO REV. PVC DE 217 g/m2	1,95
DA00400	u	TUBO ACERO INOXIDABLE DIÁM. 35 mm Y 1,5 m LARGO	66,68
DA01022.	u	BARRA ABATIBLE, PARED, PIE REGULABLE, ACERO INOX.	197,22
DA01080.	ud	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO	80,00
DA01081.	ud	SECADOR DE MANOS ELÉCTRICO	196,00
DA01082.	ud	PAPELERA ACERO INOXIDABLE	67,00
DA01083.	ud	PERCHA PARA BAÑO DE ACERO INOXIDABLE	23,00
DA01084.	ud	DISPENSADOR ELECTRÓNICO DE JABÓN	67,00
ER00100	m3	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	13,44
ER00100N	u	CANÓN GESTIÓN RESIDUOS PELIGROSOS	145,00
FL00400	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm	170,00
FL01300	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	78,93
FP01100	m2	PLACA DE YESO LAMINADO DE 10 mm	4,58
FP01800	kg	PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	1,17
GA00200	l	PLASTIFICANTE	2,72
GC00100	t	CEMENTO BLANCO BL I/A-L 42,5 R EN SACOS	308,90
GC00200	t	CEMENTO CEM I/A-L 32,5 N EN SACOS	161,24
GE00100	t	ESCAVOLA E-30 ENVASADA	160,00
GE00200	t	MEZCLA PREFABR. ESCAYOLA Y PERLITA	290,00
GK00100	t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	352,15
GP00100	kg	PASTA ADHESIVA	0,23
GW00100	m3	AGUA POTABLE	1,16
GY00200	t	YESO NEGRO YG	160,00
HR01010.	m2	TOLDO TEJIDO DE PVC	125,00
IC07010.	u	BOCA DE EXTRACCIÓN DE PLÁSTICO CON PLACA DE CUBIERTA Ø125 mm	12,00
IC25950.	u	CONDUCTO CIRCULAR RIGIDO DE PVC Ø125 mm	5,50
IC40150.	u	VENTILADOR CENTRÍFUGO SILENCIOSO IN-LINE Q _{máx} =350 m³/h	203,00
IC40160.	u	ACOMPLAMIENTO PARA CONDUCTO RECTANGULAR 250-350S	33,19
IC40170.	u	REGULADOR DE VELOCIDAD DE VENTILADORES CON MOTOR DE C. CONTINUA	22,00
IE01400	u	BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA T.T. LATERAL	3,50
IE01900	m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,57
IE02000	m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,94
IE02100	m	CABLE COBRE 1x4 mm2 H07V-K	1,39
IE05200	u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,36
IE11000	u	INTERRUPTOR SENCILLO	2,00
IE11900	m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,18
IE12000	m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 16 mm	0,24
IE12500	m	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 mm	0,91
IE13401.	u	CONEXIÓN ELECTRICA DE ASEOS	55,00
IE15005	u	DETECTOR ELEMENTOS DE PRESENCIA	57,71
IF00605.	u	ASIENTO Y TAPA PVC	170,00
IF09555.	u	EQUIPO GRIFERIA CONTACTLESS MURAL LAVABO 1ª CAL.	218,14
IF10000	u	EQUIPO GRIFERIA MONOBLOC PILETA DE 1ª C.	49,98
IF10103.	u	EQUIPO GRIFERIA CONTACTLESS LAVABO 1ª CAL.	148,28
IF15150.	u	INODORO CON TANQUE BAJO C. BLANCO	350,00
IF16700	u	JUEGO DE RAMALILLOS	4,11
IF17200	u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	3,25
IF17300	u	JUEGO, SOPORTES, HIERRO FUNDIDO	21,59

LISTADO DE MATERIALES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
IF17805.	u	LAVABO BAJO ENCIMERA PORC. 0,54x0,32 m C. BLANCO	300,00
IF18206.	u	LAVABO MURAL C. BLANCO DE 0,60 m	330,00
IF18207.	u	LAVABO MURAL C. BLANCO DE 0,60 m SIN AGUJEROS GRIFERÍA	160,00
IF21900	u	LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm)	12,71
IF22600	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,59
IF22700	m	MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm	14,36
IF23900	u	PILETA VERTEDERO PORC. C. BLANCO DE 0,50 m CAL. MEDIA	103,24
IF24700	u	REJA CROMADA Y ALMOHADILLA	53,85
IF25000	u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 35 mm	1,46
IF29000	m	TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm	1,19
IF29800	u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)	14,72
IF30600	u	VÁLVULA DESAGUE LAVADERO C/TAPON	5,49
IF91500.	u	CONEXIÓN AGUA A TUBERÍA S/NORMAS	60,00
IF92973	m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 20 mm	0,22
IF92974	m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 25 mm	0,22
IF92975	m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 32 mm	0,44
IF92976	m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 40 mm	0,58
IF93101	m	TUBO MULTICAPA PERT DIÁM. 16x2 mm	1,57
IF93103	m	TUBO MULTICAPA PERT DIÁM. 20x2 mm	2,38
IF93104	m	TUBO MULTICAPA PERT DIÁM. 25x2,5 mm	3,82
IF93105	m	TUBO MULTICAPA PERT DIÁM. 32x3 mm	5,95
IP05150.	u	EQUIPO AUTÓNOMO ALUMB. EMERGENCIA 3 W. LED. 3 HORAs	37,36
IW01110N	u	DONWLIGHT EMPOTRABLE LED >19W	35,47
IW03120N	u	TUBO LED T8 600mm >7w	4,18
KA00350.	kg	VARILLA ACERO INOXIDABLE	15,30
KL09850.	m	JUNQUILLO ALUMINIO LACADO 40X6 mm	17,63
KM00100	m	CERCO PINO FLANDES 18X30 mm	15,29
KM00300	m	CERCO PINO FLANDES 70X40 mm	7,50
KM00600	m	CERCO PINO FLANDES LACADO	9,83
KM03250.	u	HOJA PANELADA LACADA 35 mm	113,00
KM04200	m	LISTÓN PINO FLANDES 70X30 mm	3,60
KM04500	m	LISTÓN PINO FLANDES100X30 mm	4,57
KM04700	m	LISTÓN PINO FLANDES185X30 mm	8,74
KM05100	m3	MADERA PINO FLANDES	464,95
KM07400	m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES LACADO	1,78
KS02350.	m2	CELOSÍA FIJA LAMAS FIJAS MAD. LACADA	189,00
KW00650.	u	POLEAS	35,00
KW00660.	u	ROLDANAS	25,00
KW02500	u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	10,33
KW03200	u	PERNIOS DE LATÓN 11 cm	3,40
KW03500	u	PICAPORTE DE RESBALÓN	3,70
KW03600	u	PICAPORTE PARA PUERTA CORREDERA	5,65
KW04200	u	SISTEMA DESLIZAMIENTO PUERTAS	31,72
M07RW090N	h	RETIRADA COND./AMIANTO I/TRATAMIENTO	16,65
ME00300	h	PALA CARGADORA	35,54
MG00100	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	82,75
MK00100	h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12
MR00200	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	4,48
MS00110	h	MAQUINA DESBARBADORA RADIAL-ORBITAL	1,78
PB00955.	kg	BARNIZ POLIURETANO	18,05
PE00200	kg	ESMALTE SINTÉTICO	10,50
PI00300	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	10,75
PI00600	kg	PASIVADOR	9,85
PL00100	kg	LACA NITROCELULÓSICA COLOR	25,80

LISTADO DE MATERIALES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PP00100	kg	PINTURA PLÁSTICA	2,27
PW00100	l	DISOLVENTE	1,96
PW00300	kg	SELLADORA	4,42
PW00330	l	DECAPANTE PINTURAS	6,58
RL02650.	m2	TABLERO DE DM DE 16mm, LACADO, MACHIEMBRADO	15,80
RS02505.	u	BALDOSA GRES COMPACTO 10x10 cm	1,30
RS06050.	u	RODAPÍE MÁRMOL BLANCO MACAEL 40x15 cm	5,14
RT01500	m2	PLACA ESCAYOLA LISA	4,03
RT04111	m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TECHO DE PL. YESO LAMINADO	6,03
RW01640.	m	CIMERA PIEDRA ARTIFICIAL 35x5 cm	13,69
RW01800	m2	ENCIMERA MÁRMOL BLANCO MACAEL PARA LAVABOS	87,09
SA00430	u	ARQUETA PVC CILÍNDRICA D. 315 M CON TAPA	265,37
SA00750.	m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO Y SOLERÍA, CON CERCO INVISIBLE	74,90
SB01100	m	BAJANTE PVC DIÁM. 160 mm	6,80
SC00800	m	TUBO PVC DIÁM. 160 mm 4 kg/cm2	6,00
SC01000	m	TUBO PVC DIÁM. 200 mm 4 kg/cm2	8,34
SW01110.	u	ACOMETIDA ALCANTARILLADO A RED EXISTENTE	300,00
TA00100	h	AYUDANTE	22,36
TA00200	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	22,36
TA00300	h	AYUDANTE CARPINTERÍA	22,36
TO00100	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,17
TO00200	h	OF. 1ª ALICATADOR	23,17
TO00300	h	OF. 1ª COLOCADOR	23,17
TO00500	h	OF. 1ª ESCAYOLISTA	23,17
TO00900	h	OF. 1ª MONTADOR	23,17
TO01000	h	OF. 1ª PINTOR	23,17
TO01005	h	OF. 2ª PINTOR	22,59
TO01100	h	OF. 1ª SOLADOR	23,17
TO01200	h	OF. 1ª YESERO	23,17
TO01400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,17
TO01500	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	23,17
TO01550	h	OF. 1ª MONTADOR CARPINTERÍA	23,17
TO01700	h	OF. 1ª CRISTALERO	23,17
TO01800	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,17
TO01900	h	OF. 1ª FONTANERO	23,17
TO02000	h	OF. 1ª INSTALADOR	23,17
TO02100	h	OFICIAL 1ª	23,17
TO02200	h	OFICIAL 2ª	22,59
TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	22,01
TW00006.	m2	MONTAJE Y DESMONTAJE DE ANDAMIO VOLUMEN	55,69
TW00015.	u	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO ANDAMIO VOLUMEN	445,52
VL01400	m2	LUNA PULIDA FLOTADA DE 6 mm MATE	24,22
VL04355.	m2	DOBLE LUNA TEMPLADA 4 MM, CÁMARA 8 MM PROTECCIÓN SOLAR	52,14
VP02000.	m2	PLANCHA POLICARBONATO TRANSPARENTE 5 mm	75,00
VP02500.	m2	PLANCHA POLICARBONATO OPAL 5 mm	80,00
VW01250.	kg	SELLADOR ADHESIVO POLIURETANO	4,34
VW01500	m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,40
VW01550.	m	PERFIL EN "U" DE CAUCHO	0,80
VW01750.	m	PERFILES ALUM. LACADO EN "U"	5,64
VW03200.	m2	ESPEJO PARA ASEOS	110,00
WW00300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60
WW00400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33
WW80010	kg	PUNTAS 20x100 cm	9,34
WW90001.	u	TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD	2.775,26

LISTADO DE MATERIALES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
WW90002.	u	ENSAYOS PLAN DE CONTROL	1.850,17

LISTADO DE AUXILIARES

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AGL00100	m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N Lechada de cemento CEM II/A-L 32,5 N, envasado, confeccionada a mano, según UNE-EN 197-1:2000.			
TP00100	3,605 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	79,35	
GC00200	0,515 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	161,24	83,04	
GW00100	0,891 m3	AGUA POTABLE	1,16	1,03	
TOTAL PARTIDA.....					163,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

AGM00300	m3	MORTERO DE CEMENTO M10 (1:4) CEM II/A-L 32,5 N Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M10 (1:4), con una resistencia a compresión de 10 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	22,67	
AA00300	1,061 m3	ARENA GRUESA	13,90	14,75	
GC00200	0,361 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	161,24	58,21	
GW00100	0,268 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,31	
TOTAL PARTIDA.....					95,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

AGM00500	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	22,67	
AA00300	1,102 m3	ARENA GRUESA	13,90	15,32	
GC00200	0,258 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	161,24	41,60	
GW00100	0,263 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,31	
TOTAL PARTIDA.....					79,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

AGM00800	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST. Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con adición de plastificante, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	22,67	
AA00300	1,102 m3	ARENA GRUESA	13,90	15,32	
GA00200	1,288 l	PLASTIFICANTE	2,72	3,50	
GC00200	0,258 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	161,24	41,60	
GW00100	0,263 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,31	
TOTAL PARTIDA.....					83,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

AGM01600	m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL Mortero bastardo de cemento CEM II/A-L 32,5 N, cal aérea apagada y arena de río, tipo M10 (1:0,5:4), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,236 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	27,20	
AA00300	1,380 m3	ARENA GRUESA	13,90	19,18	
GC00200	0,380 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	161,24	61,27	
GK00100	0,190 t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	352,15	66,91	
GW00100	0,200 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					174,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AGM01900	m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA			
		Mortero de escayola E-30 envasada y perlita.			
TP00100	3,605 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	79,35	
GE00200	0,824 t	MEZCLA PREFABR. ESCAYOLA Y PERLITA	290,00	238,96	
GW00100	0,824 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,96	
TOTAL PARTIDA.....					319,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

AGP00100	m3	PASTA DE ESCAYOLA			
		Pasta de escayola E-30 envasada, confeccionada a mano.			
TP00100	6,594 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	145,13	
GE00100	0,814 t	ESCAYOLA E-30 ENVASADA	160,00	130,24	
GW00100	0,721 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,84	
TOTAL PARTIDA.....					276,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

AGY00100	m3	PASTA DE YESO NEGRO YG			
		Pasta de yeso negro YG, confeccionada a mano, según UNE-EN 13279-1:2000.			
TP00100	3,000 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	66,03	
GW00100	0,618 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,72	
GY00200	0,876 t	YESO NEGRO YG	160,00	140,16	
TOTAL PARTIDA.....					206,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

ATC00100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.			
		Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peón especial.			
TO00100	1,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,17	23,17	
TP00100	1,000 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	22,01	
TOTAL PARTIDA.....					45,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

ATC00200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.			
		Cuadrilla albañilería, formada por oficial 2ª y peón especial.			
TO02200	1,000 h	OFICIAL 2ª	22,59	22,59	
TP00100	1,000 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	22,01	
TOTAL PARTIDA.....					44,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

ATC00400	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE			
		Cuadrilla formada por un oficial 1ª instalador y ayudante especialista.			
TA00200	1,000 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	22,36	22,36	
TO02000	1,000 h	OF. 1ª INSTALADOR	23,17	23,17	
TOTAL PARTIDA.....					45,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

LISTADO DE DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS					
01.01	M2	DE DEMOLICIÓN DE PARTICIÓN INTERIOR DE TABICÓN DE L/CERÁMICO			
		Demolición de partición interior de tabicón de ladrillo cerámico, con medios manuales, incluso revestimientos continuos o alicatados, desmontado de rejillas de ventilación y p.p. de instalaciones. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.			
TP00100	0,450 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	9,90	
MK00100	0,004 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	0,15	
ME00300	0,014 h	PALA CARGADORA	35,54	0,50	
Suma la partida.....					10,55
Costes indirectos.....					13,00% 1,37
TOTAL PARTIDA					11,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
01.02	M2	DE DEMOLICIÓN DE TABLERO DE LADRILLO HUECO			
		Demolición de tablero de ladrillo hueco sencillo y elementos resistentes complementarios, con medios manuales. Medida la superficie inicial en verdadera magnitud.			
TP00100	0,250 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	5,50	
MK00100	0,035 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	1,33	
Suma la partida.....					6,83
Costes indirectos.....					13,00% 0,89
TOTAL PARTIDA					7,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
01.03	Ud	DE DESMONTAJE INSTALACIONES EXISTENTES			
		Desmontaje de instalaciones existentes comprendiendo instalaciones de fontanería, desagües, sanitarios, electricidad, luminarias, así como las instalaciones especiales que discurren por la zona afectada, incluso traslado y acopio de material aprovechable. Medida la unidad ejecutada.			
TP00100	10,500 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	231,11	
Suma la partida.....					231,11
Costes indirectos.....					13,00% 30,04
TOTAL PARTIDA					261,15
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					
01.04	M2	DE DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO			
		Desmontado de puerta de madera con precerco. Medida la superficie de fuera a fuera del precerco.			
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	4,40	
Suma la partida.....					4,40
Costes indirectos.....					13,00% 0,57
TOTAL PARTIDA					4,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
01.05	M2	DE DESMONTAJE DE PLACAS METACRILATO DE MONTERA			
		Desmontaje de placas de metacrilato de 3,5 mm en faldones y ventanas de montera a cuatro aguas, según despiece existente, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos de soporte, incluso elementos de fijación juntas y junquillos de aluminio. Medida la superficie inicial en verdadera magnitud.			
TP00100	0,500 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	11,01	
Suma la partida.....					11,01
Costes indirectos.....					13,00% 1,43
TOTAL PARTIDA					12,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.06	M2	DE DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE PARAMENTOS ALICATADOS Demolición selectiva con medios manuales de paramentos alicatados. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.			
TP00100	0,270 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	5,94	
Suma la partida.....					5,94
Costes indirectos.....					13,00% 0,77
TOTAL PARTIDA					6,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

01.07	M2	DE DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE ENFOSCADO EN PAREDES Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.			
TP00100	0,320 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	7,04	
Suma la partida.....					7,04
Costes indirectos.....					13,00% 0,92
TOTAL PARTIDA					7,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.08	M2	DE PICADO DE GUARNECIDO Y ENLUCIDO DE YESO EN PAREDES Picado y raspado de guarnecido y enlucido de yeso en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.			
TP00100	0,250 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	5,50	
MK00100	0,010 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	0,38	
Suma la partida.....					5,88
Costes indirectos.....					13,00% 0,76
TOTAL PARTIDA					6,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.09	M2	DE LEVANTADO DE SOLADO Y RODAPIÉ DE TERRAZO, MED. MANUALES Levantado de solado y rodapié de terrazo. Medida la superficie inicial.			
TP00100	0,375 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	8,25	
MK00100	0,025 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	0,95	
Suma la partida.....					9,20
Costes indirectos.....					13,00% 1,20
TOTAL PARTIDA					10,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

01.10	M2	DE DEMOLICIÓN SELECTIVA TECHO CONTINUO DE PLANCHA DE ESCAYOLA Demolición selectiva de techo continuo de plancha de escayola, incluso p.p. de elementos singulares y trampillas. Medida la superficie inicial.			
TP00100	0,180 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	3,96	
Suma la partida.....					3,96
Costes indirectos.....					13,00% 0,51
TOTAL PARTIDA					4,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.11	MI	DE DEMOLICIÓN SELECTIVA DE ALFÉIZAR DE PIEZAS CERÁMICAS Demolición selectiva de alféizar de piezas cerámicas. Medida la anchura libre del hueco.			
TP00100	0,090 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	1,98	
Suma la partida.....					1,98
Costes indirectos.....					13,00% 0,26
TOTAL PARTIDA					2,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.12	MI	DE LEVANT. BAJANTE FIBROCEMENTO/AMIANTO			
		Levantamiento de bajante de fibrocemento con amianto en su composición, por medios manuales y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza, plastificado, etiquetado y paletizado en zona delimitada y protegida a pie de carga, sin transporte a centro de tratamiento específico (vertedero toxicológico), siendo retirado por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, utilizando los operarios todos los medios auxiliares necesarios en este tipo de trabajos, y con p.p. de medios auxiliares.			
TO02200	0,150 h	OFICIAL 2ª	22,59	3,39	
TP00100	0,350 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	7,70	
M07RW090N	1,000 h	RETIRADA COND./AMIANTO I/TRATAMIENTO	16,65	16,65	
Suma la partida.....					27,74
Costes indirectos.....					13,00% 3,61
TOTAL PARTIDA					31,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.13	M2	DE ANDAMIO DE VOLUMEN, TRABAJO POR EXTERIOR			
		Alquiler, hasta 4 meses, de andamio de volumen, para trabajar por su superficie exterior, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, y plataformas situadas hasta 20 m de altura máxima adaptadas a los distintos planos de trabajo, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811, incluso escalera interior con trampilla y barandilla con dos barras y rodapié y p.p. de revisión de mantenimiento, transporte, montaje y desmontaje. Medida la superficie en proyección horizontal.			
TP00100	2,000 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	44,02	
CA03020.	1,200 m2	ANDAMIO VOLUMEN ESTRUCTURA TUBULAR (4 MESES) 20 m MAX.	10,00	12,00	
TW00015.	0,400 u	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO ANDAMIO VOLUMEN	445,52	178,21	
TW00006.	1,000 m2	MONTAJE Y DESMONTAJE DE ANDAMIO VOLUMEN	55,69	55,69	
MK00100	0,350 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	13,34	
MG00100	0,300 h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	82,75	24,83	
WW00300	12,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	7,20	
WW00400	15,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	4,95	
Suma la partida.....					340,24
Costes indirectos.....					13,00% 44,23
TOTAL PARTIDA					384,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.14	M2	DE ANDAMIO DE VOLUMEN TRABAJO POR INTERIOR			
		Alquiler, hasta 4 meses, de andamio de volumen, para trabajar sobre su superficie interior, con elementos volados, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, y plataformas situadas hasta 7 m de altura máxima adaptadas a los distintos planos de trabajo, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811, incluso escalera interior con trampilla y barandilla con dos barras y rodapié y p.p. de revisión de mantenimiento, transporte, montaje y desmontaje. Medida la superficie en proyección horizontal.			
TP00100	1,500 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	33,02	
CA03021.	1,000 m2	ANDAMIO VOLUMEN ESTRUCTURA TUBULAR (4 MESES) 7 m MAX.	8,00	8,00	
TW00015.	0,100 u	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO ANDAMIO VOLUMEN	445,52	44,55	
TW00006.	0,300 m2	MONTAJE Y DESMONTAJE DE ANDAMIO VOLUMEN	55,69	16,71	
MK00100	0,100 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	3,81	
MG00100	0,100 h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	82,75	8,28	
WW00300	5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	3,00	
WW00400	4,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	1,32	
Suma la partida.....					118,69
Costes indirectos.....					13,00% 15,43
TOTAL PARTIDA					134,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.15	M2	DE LIMPIEZA Y REVISIÓN DE PARAMENTOS Limpieza, rejuntado y pequeñas reparaciones de elementos de fábrica vista, en altura. Medida la superficie en verdadera magnitud.			
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	4,40	
Suma la partida.....					4,40
Costes indirectos.....					13,00% 0,57
TOTAL PARTIDA					4,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.16	M2	DE DESPEJE Y RETIRADA DE MOBILIARIO Despeje y retirada de mobiliario, elementos fijos y demás enseres existentes, por medios manuales, incluso colocación en su posición original una vez terminados los trabajos. medida la superficie ejecutada.			
TA00100	0,100 h	AYUDANTE	22,36	2,24	
Suma la partida.....					2,24
Costes indirectos.....					13,00% 0,29
TOTAL PARTIDA					2,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.17	M2	DE DESMONTAJE DE TOLDO Desmontado, con medios manuales, de toldo situado bajo montera y fijado a perfiles metálicos en cubierta mediante cables de acero, sin deteriorar los elementos de soporte a los que está sujeto, incluso desmontaje de cableados, accesorios y elementos de fijación. Medida la superficie ejecutada en proyección horizontal.			
TA00100	0,700 h	AYUDANTE	22,36	15,65	
Suma la partida.....					15,65
Costes indirectos.....					13,00% 2,03
TOTAL PARTIDA					17,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO						
02.01		MI	DE COLECTOR COLGADO DE PVC DIÁM. 150 mm			
			Colector colgado de PVC, presión 4 kg/cm2, de 150 mm de diámetro nominal, incluso p.p. de piezas especiales, abrazaderas, contratubo, pequeño material y ayudas de albañilería; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
TO01900	0,800	h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	18,54	
TO02100	0,250	h	OFICIAL 1ª	23,17	5,79	
SC00800	1,010	m	TUBO PVC DIÁM. 160 mm 4 kg/cm2	6,00	6,06	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	2,40	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66	
Suma la partida.....						33,45
Costes indirectos.....						13,00% 4,35
TOTAL PARTIDA						37,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

02.02		Ud	DE ARQUETA DE PVC CILÍNDRICA Ø315mm OCULTA			
			Arqueta de pvc con tapa, con forma cilíndrica, de 315 mm de diámetro y profundidad regulable hasta 2m mediante piezas alargaderas, color teja, con entradas y salida de diámetro 150-200 mm, en el interior de losas de cimentación de H.A.; incluso apertura en losa, asiento formado por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, lecho de arena de 5 cm de espesor, conexión de tubos, excavación en tierras, relleno, ajuste de losa de hormigón a arqueta y refuerzos de armadura de losa en perímetro; construida según CTE-DB-HS5 e instrucciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada.			
TO01900	0,400	h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	9,27	
TO02100	0,400	h	OFICIAL 1ª	23,17	9,27	
TP00100	1,730	h	PEÓN ESPECIAL	22,01	38,08	
AA00200	0,024	m3	ARENA FINA	17,85	0,43	
CH04020	0,081	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/X0, SUMINISTRADO	93,30	7,56	
SA00430	1,000	u	ARQUETA PVC CILÍNDRICA D. 315 M CON TAPA	265,37	265,37	
WW00300	7,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	4,20	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,99	
Suma la partida.....						335,17
Costes indirectos.....						13,00% 43,57
TOTAL PARTIDA						378,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.03		Ud	DE ARQUETA DE PVC CILÍNDRICA Ø315mm REGISTRABLE			
			Arqueta de pvc con tapa y registrable, con forma cilíndrica, de 315 mm de diámetro y profundidad regulable hasta 2m mediante piezas alargaderas, color teja, con entradas y salida de diámetro 150-200 mm, en el interior de losas de cimentación de H.A.; incluso doble tapa ejecutada con el mismo material de la solería, apertura en losa, asiento formado por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, lecho de arena de 5 cm de espesor, conexión de tubos, excavación en tierras, relleno, ajuste de losa de hormigón a arqueta y refuerzos de armadura de losa en perímetro; construida según CTE-DB-HS5 e instrucciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada.			
TO01900	0,400	h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	9,27	
TO02100	0,600	h	OFICIAL 1ª	23,17	13,90	
TP00100	1,830	h	PEÓN ESPECIAL	22,01	40,28	
AA00200	0,024	m3	ARENA FINA	17,85	0,43	
CH04020	0,081	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/X0, SUMINISTRADO	93,30	7,56	
SA00430	1,000	u	ARQUETA PVC CILÍNDRICA D. 315 M CON TAPA	265,37	265,37	
SA00750	0,900	m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO Y SOLERÍA, CON CERCO INVISIBLE	74,90	67,41	
WW00300	7,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	4,20	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,99	
Suma la partida.....						409,41
Costes indirectos.....						13,00% 53,22
TOTAL PARTIDA						462,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04	MI	DE COLECTOR ENTERRADO TUBERIA PRES. PVC DIÁM. 200 mm.			
		Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 200 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso apertura en losa, excavación en tierras, p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, relleno, apisonado, cierre de losa de hormigón y refuerzos de armadura; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.			
ATC00100	0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	4,52	
TO01900	0,100 h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	2,32	
TP00100	0,900 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	19,81	
AA00300	0,120 m3	ARENA GRUESA	13,90	1,67	
SC01000	1,010 m	TUBO PVC DIÁM. 200 mm 4 kg/cm2	8,34	8,42	
MR00200	0,160 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	4,48	0,72	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	

Suma la partida..... 38,39

Costes indirectos..... 13,00% 4,99

TOTAL PARTIDA 43,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.05	MI	DE BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. 150 mm			
		Bajante de PVC reforzado de 150 mm de diámetro nominal, incluso sellado de uniones, pasos de forjado, abrazaderas y p.p. de piezas especiales, construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	18,07	
SB01100	1,010 m	BAJANTE PVC DIÁM. 160 mm	6,80	6,87	
WW00300	5,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	3,30	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	

Suma la partida..... 28,57

Costes indirectos..... 13,00% 3,71

TOTAL PARTIDA 32,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

02.06	Ud	DE ACOMETIDA A LA RED EXISTENTE			
		Acometida a la red existente interior. Medida la cantidad ejecutada.			
SW01110.	1,000 u	ACOMETIDA ALCANTARILLADO A RED EXISTENTE	300,00	300,00	

Suma la partida..... 300,00

Costes indirectos..... 13,00% 39,00

TOTAL PARTIDA 339,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA						
03.01		M2	DE TABICÓN DE LADRILLO H/D 7 cm			
			Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.			
TO00100	0,300	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,17	6,95	
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	22,01	3,30	
AGM00800	0,014	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	83,40	1,17	
FL00400	0,037	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm	170,00	6,29	
Suma la partida.....						17,71
Costes indirectos.....						13,00% 2,30
TOTAL PARTIDA						20,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con UN CÉNTIMOS

03.02		M3	DE RECRECIDO Y MACIZADO DE MOCHETA EN FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO			
			Recrecido y macizado de mocheta en fábrica de ladrillo macizo, realizado con materiales de similares características. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO02100	10,000	h	OFICIAL 1ª	23,17	231,70	
TP00100	5,000	h	PEÓN ESPECIAL	22,01	110,05	
AGM01600	0,288	m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	174,79	50,34	
FL01300	0,600	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	78,93	47,36	
Suma la partida.....						439,45
Costes indirectos.....						13,00% 57,13
TOTAL PARTIDA						496,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.03		M2	DE RECIBIDO DE CERCOS EN DIVISIONES INT. (TABIQUES Y TABICONES)			
			Recibido de cercos o precercos de cualquier material en divisiones interiores (tabiques y tabicones), con pasta de yeso negro, incluso aplomado y nivelado. Medida la superficie ejecutada.			
TA00100	0,310	h	AYUDANTE	22,36	6,93	
TO02100	0,310	h	OFICIAL 1ª	23,17	7,18	
AGY00100	0,009	m3	PASTA DE YESO NEGRO YG	206,91	1,86	
WW80010	0,105	kg	PUNTAS 20x100 cm	9,34	0,98	
Suma la partida.....						16,95
Costes indirectos.....						13,00% 2,20
TOTAL PARTIDA						19,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 VENTILACIÓN						
04.01	MI		DE CONDUCTO CIRCULAR RIGIDO DE PVC Ø125 mm			
			Conducto circular de polipropileno de Ø125 mm, ignífugo y autoextinguible, con uniones estancas, para instalación en ventilación mecánica controlada. Incluso codos y uniones, abrazaderas para soporte y cuelgue, pequeño material y ayudas de albañilería. Marca: GONAL, Serie: SUPRA o equivalente. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00200	0,030	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	44,60	1,34	
TA00200	0,200	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	22,36	4,47	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
IC25950.	1,010	u	CONDUCTO CIRCULAR RIGIDO DE PVC Ø125 mm	5,50	5,56	
Suma la partida.....						12,30
Costes indirectos.....						13,00% 1,60
TOTAL PARTIDA						13,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

04.02	Ud		DE VENTILADOR CENTRÍFUGO SILENCIOSO IN-LINE Q_{máx}=350 m³/h ECO			
			Ventilador helicocentrífugo en línea de bajo perfil, con motor brushless de corriente continua, alto rendimiento y bajo consumo, fabricado en material plástico, con estructura interna perforada que direcciona las ondas sonoras y aislamiento interior fonoabsorbente, protegido con pintura epoxi, con caja de bornes externa orientable 360º, cuerpo-motor desmontable IP55, incluso regulador de velocidad para motor de corriente continua, pieza de acomplamiento a conducto, elementos de soporte, conexión al conducto de extracción y conductos interiores, cableado, conexiones eléctricas, pequeño material y ayudas de albañilería. Marca: SOLER & PALAU Modelo:TD-350/125 SILENT ECOWATT o equivalente. Medida la unidad totalmente instalada.			
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	44,60	8,92	
ATC00400	1,300	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	45,53	59,19	
WW00300	6,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	3,60	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	1,32	
IC40150.	1,000	u	VENTILADOR CENTRÍFUGO SILENCIOSO IN-LINE Q _{máx} =350 m³/h	203,00	203,00	
IC40160.	1,000	u	ACOMPLAMIENTO PARA CONDUCTO RECTANGULAR 250-350S	33,19	33,19	
IC40170.	1,000	u	REGULADOR DE VELOCIDAD DE VENTILADORES CON MOTOR DE C. CONTINUA	22,00	22,00	
Suma la partida.....						331,22
Costes indirectos.....						13,00% 43,06
TOTAL PARTIDA						374,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

04.03	Ud		DE BOCA DE EXTRACCIÓN DE PLÁSTICO CON PLACA DE CUBIERTA Ø125 mm			
			Boca de extracción de 125 mm de diámetro, compuesta por marco frontal redondo en plástico, con plato ajustable para la regulación del caudal de plástico del mismo color que el marco, para montaje en techo o pared, contratuerca para el bloqueo de la regulación de caudal de aire así como husillo roscado fabricados en acero. Aro de montaje en chapa de acero galvanizado, fijación en el marco frontal con resortes. Con placa de cubierta de panel de chapa de acero con aro de montaje integrado lacado. Incluso conexiones a conductos, pequeño material y ayudas de albañilería. Marca: SCHAKO, Modelo: TVO o equivalente. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,100	h	OF. 1º CALEFACTOR O MECÁNICO	23,17	2,32	
ATC00200	0,080	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	44,60	3,57	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
IC07010.	1,000	u	BOCA DE EXTRACCIÓN DE PLÁSTICO CON PLACA DE CUBIERTA Ø125 mm	12,00	12,00	
Suma la partida.....						18,22
Costes indirectos.....						13,00% 2,37
TOTAL PARTIDA						20,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 05 ELECTRICIDAD						
05.01		Ud	DE CONEXIÓN DE ELECTRICIDAD A CUADRO			
			Conexión de electricidad de aseos a su cuadro de protección, empleando los circuitos existentes, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Realizada según normas e instrucciones de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.			
IE13401.	1,000	u	CONEXIÓN ELECTRICA DE ASEOS	55,00	55,00	
Suma la partida.....						55,00
Costes indirectos.....						13,00%
TOTAL PARTIDA						62,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

05.02		MI	DE CIRCUITO MONOFÁSICO 3x1,5 mm2 EMPOTRADO			
			Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del último recinto suministrado.			
ATC00100	0,030	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	45,18	1,36	
TO01800	0,046	h	OF. 1º ELECTRICISTA	23,17	1,07	
IE01900	3,030	m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,57	1,73	
IE11900	1,010	m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,18	0,18	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,18	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,17	
Suma la partida.....						4,69
Costes indirectos.....						13,00%
TOTAL PARTIDA						5,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

05.03		MI	DE CIRCUITO MONOFÁSICO 3x2,5 mm2 EMPOTRADO			
			Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del último recinto suministrado.			
ATC00100	0,030	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	45,18	1,36	
TO01800	0,046	h	OF. 1º ELECTRICISTA	23,17	1,07	
IE02000	3,030	m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,94	2,85	
IE11900	1,010	m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,18	0,18	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,18	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,17	
Suma la partida.....						5,81
Costes indirectos.....						13,00%
TOTAL PARTIDA						6,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04		MI	DE CIRCUITO MONOFÁSICO 3x4 mm2 EMPOTRADO			
			Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 4 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 16 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del último recinto suministrado.			
ATC00100	0,030	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	1,36	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,17	1,07	
IE02100	3,030	m	CABLE COBRE 1x4 mm2 H07V-K	1,39	4,21	
IE12000	1,010	m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 16 mm	0,24	0,24	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,18	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,17	

Suma la partida..... 7,23

Costes indirectos..... 13,00% 0,94

TOTAL PARTIDA 8,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

05.05		Ud	DE PUNTO DE LUZ EXTERIOR EMPOTRADO			
			Punto de luz exterior instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad, empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,180	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	8,13	
TO01800	0,276	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,17	6,39	
IE01900	6,000	m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,57	3,42	
IE05200	1,000	u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,36	0,36	
IE11000	1,000	u	INTERRUPTOR SENCILLO	2,00	2,00	
IE11900	3,030	m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,18	0,55	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,18	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,17	

Suma la partida..... 21,20

Costes indirectos..... 13,00% 2,76

TOTAL PARTIDA 23,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.06		Ud	DE PUNTO DE LUZ SENCILLO EMPOTRADO			
			Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,180	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	8,13	
TO01800	0,400	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,17	9,27	
IE01900	8,000	m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,57	4,56	
IE05200	1,000	u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,36	0,36	
IE11000	1,000	u	INTERRUPTOR SENCILLO	2,00	2,00	
IE11900	4,040	m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,18	0,73	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,18	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,17	

Suma la partida..... 25,40

Costes indirectos..... 13,00% 3,30

TOTAL PARTIDA 28,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.07	Ud	DE PUNTO DE LUZ SENCILLO CON DETECTOR PRESENCIA			
		Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso detector elementos de presencia empotrado con mecanismos de primera calidad, conexiones, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,180 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	8,13	
TO01800	0,400 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,17	9,27	
IE01900	8,000 m	CABLE COBRE 1x 1,5 mm2 H07V-K	0,57	4,56	
IE05200	1,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,36	0,36	
IE15005	1,000 u	DETECTOR ELEMENTOS DE PRESENCIA	57,71	57,71	
IE11900	4,040 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,18	0,73	
WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,18	
WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,17	

Suma la partida.....		81,11
Costes indirectos.....	13,00%	10,54
TOTAL PARTIDA		91,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.08	Ud	DE PUNTO DE LUZ DOBLE CON DETECTOR PRESENCIA			
		Punto de luz doble instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso detector elementos de presencia empotrado con mecanismos de primera calidad, conexiones, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,210 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	9,49	
TO01800	0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,17	11,59	
IE01900	14,000 m	CABLE COBRE 1x 1,5 mm2 H07V-K	0,57	7,98	
IE05200	1,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,36	0,36	
IE15005	1,000 u	DETECTOR ELEMENTOS DE PRESENCIA	57,71	57,71	
IE11900	7,070 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,18	1,27	
WW00300	0,400 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,24	
WW00400	0,600 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,20	

Suma la partida.....		88,84
Costes indirectos.....	13,00%	11,55
TOTAL PARTIDA		100,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

05.09	Ud	DE PUNTO DE LUZ MÚLTIPLE EMPOTRADO CON DETECTOR PRESENCIA			
		Punto de luz conmutado múltiple, instalado con cable H07V-K de cobre de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso detector elementos de presencia empotrado con mecanismos de primera calidad, conexiones, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,510 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	23,04	
TO01800	1,090 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,17	25,26	
IE01900	40,000 m	CABLE COBRE 1x 1,5 mm2 H07V-K	0,57	22,80	
IE05200	5,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,36	1,80	
IE15005	1,000 u	DETECTOR ELEMENTOS DE PRESENCIA	57,71	57,71	
IE12500	14,600 m	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 mm	0,91	13,29	
WW00300	0,600 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,36	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	

Suma la partida.....		144,59
Costes indirectos.....	13,00%	18,80
TOTAL PARTIDA		163,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.10		Ud	DE PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA EMPOTRADO			
			Punto de luz de emergencia instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,600	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	45,18	27,11	
TO01800	1,000	h	OF. 1º ELECTRICISTA	23,17	23,17	
IE01900	40,000	m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,57	22,80	
IE05200	1,000	u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,36	0,36	
IE11900	20,200	m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,18	3,64	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66	

Suma la partida..... 78,34

Costes indirectos..... 13,00% 10,18

TOTAL PARTIDA 88,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.11		Ud	DE TOMA CORRIENTE EMPOTRADA 16 A CON 2,5 mm2			
			Toma de corriente empotrada de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrada y aislado bajo tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,210	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	45,18	9,49	
TO01800	0,600	h	OF. 1º ELECTRICISTA	23,17	13,90	
IE01400	1,000	u	BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA T.T. LATERAL	3,50	3,50	
IE02000	15,000	m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,94	14,10	
IE05200	1,000	u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,36	0,36	
IE11900	5,050	m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,18	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,18	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,17	

Suma la partida..... 42,61

Costes indirectos..... 13,00% 5,54

TOTAL PARTIDA 48,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

05.12		Ud	DE EQUIPO AUTÓNOMO ALUMBRADO DE EMERGENCIA, 3 WATIOS			
			Equipo autónomo de alumbrado de emergencia tipo downlight empotrable, de 6 cm de diámetro, 3 watios, con lámpara led, para tensión 220 V, tres horas de autonomía y para cubrir una superficie de 6 m2, marca Barcelona Led referencia B1058-B o equivalente, incluso accesorios, fijación, y conexión; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01800	0,300	h	OF. 1º ELECTRICISTA	23,17	6,95	
IP05150	1,000	u	EQUIPO AUTÓNOMO ALUMB. EMERGENCIA 3 W. LED. 3 HORAS	37,36	37,36	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	

Suma la partida..... 45,24

Costes indirectos..... 13,00% 5,88

TOTAL PARTIDA 51,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.13		Ud	DE DOWNLIGHT EMPOTRABLE LED >19W, Ø200 mm			
			Luminaria tipo downlight LED empotrable de 19W o más, de 1900 Lm o más, con una temperatura de color de 3000K, 4000K o 6000K, con un CRI mayor de 80, y UGR<19. Con unas dimensiones de Ø200 mm, con un panel difusor de metacrilato translucido, lacada en blanco y con protección IP20 o superior. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,140	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	6,33	
TO01800	0,500	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,17	11,59	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,20	
WW00400	1,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,50	
IW01110N	1,000	u	DONWLIGHT EMPOTRABLE LED >19W	35,47	35,47	
Suma la partida.....						55,09
Costes indirectos.....						13,00% 7,16
TOTAL PARTIDA						62,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

05.14		Ud	DE TUBO LED T8 600mm >7w			
			Tubo LED T8 para pantalla estanca, con una potencia de 7W o más, 600m de largo, un CRI de 80 o mayor, IP20, con una temperatura de color cálida, natural o fría (2500/4000/6000K), y accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,17	4,63	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,72	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
IW03120N	3,000	u	TUBO LED T8 600mm >7w	4,18	12,54	
Suma la partida.....						18,22
Costes indirectos.....						13,00% 2,37
TOTAL PARTIDA						20,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 06 FONTANERÍA					
06.01	Ud	DE CONEXIÓN DE AGUA A TUBERÍA EXISTENTE			
		Conexión de aguas realizada en tubo de polietileno a tubería existente, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.			
IF91500.	1,000 u	CONEXIÓN AGUA A TUBERÍA S/NORMAS	60,00	60,00	
Suma la partida.....					60,00
Costes indirectos.....					13,00% 7,80
TOTAL PARTIDA					67,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

06.02	Ud	DE DESAGÜE ENTERRADO INODORO CON MANGUETÓN PVC 150 mm			
		Desagüe de inodoro o vertedero, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, formado por manguetón de PVC de 150 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso apertura de losa, excavación en tierras, conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, relleno, cierre de losa de hormigón con refuerzos de armadura, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	1,000 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	45,18	
TO01900	0,400 h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	9,27	
IF22700	1,100 m	MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm	14,36	15,80	
AGM00800	0,034 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	83,40	2,84	
FL00400	0,037 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm	170,00	6,29	
WW00300	10,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	6,00	
WW00400	10,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	3,30	
Suma la partida.....					88,68
Costes indirectos.....					13,00% 11,53
TOTAL PARTIDA					100,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

06.03	Ud	DE DESAGÜE COLGADO INODORO CON MANGUETÓN PVC 150 mm			
		Desagüe de inodoro o vertedero, colgado del forjado, formado por manguetón de PVC de 150 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	11,30	
TO01900	0,350 h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	8,11	
IF22700	1,000 m	MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm	14,36	14,36	
WW00300	6,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	3,60	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....					37,70
Costes indirectos.....					13,00% 4,90
TOTAL PARTIDA					42,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.04		Ud	DE DESAGÜE ENTERRADO LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. PVC 32mm			
			Desagüe de lavabo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso apertura de losa, excavación en tierras, conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, relleno, cierre de losa de hormigón con refuerzos de armadura, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	1,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	45,18	
TO01900	0,500	h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	11,59	
IF25000	1,000	u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 35 mm	1,46	1,46	
IF29000	1,918	m	TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm	1,19	2,28	
AGM00800	0,034	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	83,40	2,84	
FL00400	0,037	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm	170,00	6,29	
WW00300	1,800	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,08	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						71,05
Costes indirectos.....						13,00% 9,24
TOTAL PARTIDA						80,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

06.05		Ud	DE DESAGÜE COLGADO LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. PVC 32 mm			
			Desagüe de lavabo de un seno, colgado del forjado, con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	9,04	
TO01900	0,450	h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	10,43	
IF25000	1,000	u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 35 mm	1,46	1,46	
IF29000	1,818	m	TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm	1,19	2,16	
WW00300	1,800	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,08	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						24,50
Costes indirectos.....						13,00% 3,19
TOTAL PARTIDA						27,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

06.06		MI	DE CANALIZACIÓN MULTICAPA PERT/AL/PERT, EMPOTRADO, 16 mm DIÁM			
			Canalización multicapa, forada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, aluminio y polietileno reticulado resistente a la temperatura (PERT/AL/PERT), empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada			
ATC00200	0,030	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	44,60	1,34	
TO01900	0,060	h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	1,39	
IF92973	1,010	m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 20 mm	0,22	0,22	
IF93101	1,010	m	TUBO MULTICAPA PERT DIÁM. 16x2 mm	1,57	1,59	
WW00300	3,980	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	2,39	
WW00400	0,700	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,23	
Suma la partida.....						7,16
Costes indirectos.....						13,00% 0,93
TOTAL PARTIDA						8,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.07		MI	DE CANALIZACIÓN MULTICAPA PERT/AL/PERT, EMPOTRADO, 20 mm DIÁM.			
			Canalización multicapa formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, aluminio y polietileno reticulado resistente a la temperatura (PERT/AL/PERT), empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada			
ATC00200	0,030	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	44,60	1,34	
TO01900	0,060	h	OF. 1º FONTANERO	23,17	1,39	
IF92974	1,010	m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 25 mm	0,22	0,22	
IF93103	1,010	m	TUBO MULTICAPA PERT DIÁM. 20x2 mm	2,38	2,40	
WW00300	5,420	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	3,25	
WW00400	0,700	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,23	

Suma la partida..... 8,83

Costes indirectos..... 13,00% 1,15

TOTAL PARTIDA 9,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.08		MI	DE CANALIZACIÓN MULTICAPA PERT/AL/PERT, EMPOTRADO, 25 mm DIÁM			
			Canalización multicapa formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, aluminio y polietileno reticulado resistente a la temperatura (PERT/AL/PERT), empotrado, de 25 mm de diámetro exterior y 2,5 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada			
ATC00200	0,030	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	44,60	1,34	
TO01900	0,060	h	OF. 1º FONTANERO	23,17	1,39	
IF92975	1,010	m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 32 mm	0,44	0,44	
IF93104	1,010	m	TUBO MULTICAPA PERT DIÁM. 25x2,5 mm	3,82	3,86	
WW00300	4,960	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	2,98	
WW00400	0,700	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,23	

Suma la partida..... 10,24

Costes indirectos..... 13,00% 1,33

TOTAL PARTIDA 11,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.09		MI	DE CANALIZACIÓN MULTICAPA PERT/AL/PERT, EMPOTRADO, 32 mm DIÁM.			
			Canalización multicapa formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, aluminio y polietileno reticulado resistente a la temperatura (PERT/AL/PERT), empotrado, de 32 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada			
ATC00200	0,035	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	44,60	1,56	
TO01900	0,065	h	OF. 1º FONTANERO	23,17	1,51	
IF92976	1,010	m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 40 mm	0,58	0,59	
IF93105	1,010	m	TUBO MULTICAPA PERT DIÁM. 32x3 mm	5,95	6,01	
WW00300	6,090	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	3,65	
WW00400	0,700	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,23	

Suma la partida..... 13,55

Costes indirectos..... 13,00% 1,76

TOTAL PARTIDA 15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.10		Ud	DE EQUIPO GRIFERÍA LAVABO ELECTRÓNICO			
			Equipo de grifería contactless para lavabo, marca Ramón Soler serie Soltronic 8116B o equivalente, acabado cromo de primera calidad, con batería alcalina de 9V, distancia de detención 15cm, caudal 6 l/min, desagüe automático, enlaces de alimentación flexibles, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,600	h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	13,90	
IF10103.	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA CONTACTLESS LAVABO 1ª CAL.	148,28	148,28	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	4,11	4,11	
IF22600	2,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,59	9,18	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						176,40
Costes indirectos.....						13,00% 22,93
TOTAL PARTIDA						199,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

06.11		Ud	DE EQUIPO GRIFERIA LAVABO MURAL ELECTRÓNICO			
			Equipo de grifería contactless para lavabo a pared, marca Ramón Soler serie Soltronic 8120B o equivalente, acabado cromo de primera calidad, con batería alcalina de 9V, distancia de detención 8cm, caudal 6 l/min, desagüe automático, enlaces de alimentación flexibles, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,600	h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	13,90	
IF09555.	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA CONTACTLESS MURAL LAVABO 1ª CAL.	218,14	218,14	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	4,11	4,11	
IF22600	2,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,59	9,18	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						246,26
Costes indirectos.....						13,00% 32,01
TOTAL PARTIDA						278,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

06.12		Ud	DE EQUIPO GRIFERÍA PILETA MONOBLOC PRIMERA CALIDAD			
			Equipo de grifería monobloc para piletta de latón cromado de primera calidad, con crucetas cromadas y válvula de desagüe con enlace y tapon; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,350	h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	8,11	
IF10000	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA MONOBLOC PILETA DE 1ª C.	49,98	49,98	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	4,11	4,11	
IF30600	1,000	u	VÁLVULA DESAGUE LAVADERO C/TAPON	5,49	5,49	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						68,62
Costes indirectos.....						13,00% 8,92
TOTAL PARTIDA						77,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.13	Ud	DE INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO			
		Inodoro de tanque bajo, porcelana vitrificada de color blanco, marca Roca Inspira Round Ref. A342529000/A341520000/A80152C00B o equivalente, formado por taza con salida dual adosada a pared compacta, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa de caída amortiguada y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,085 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	45,18	3,84	
TO01900	1,200 h	OF. 1º FONTANERO	23,17	27,80	
IF00605.	1,000 u	ASIENTO Y TAPA PVC	170,00	170,00	
IF15150.	1,020 u	INODORO CON TANQUE BAJO C. BLANCO	350,00	357,00	
IF17200	1,000 u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	3,25	3,25	
IF22600	1,000 u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,59	4,59	
WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,90	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....					567,71
Costes indirectos.....					13,00% 73,80
TOTAL PARTIDA.....					641,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

06.14	Ud	DE LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,45 m BLANCO			
		Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco, marca Roca Access A368PB9000 o equivalente, formado por lavabo de 0,60x0,45 m, fijaciones con topes de goma, sin orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,085 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	45,18	3,84	
TO01900	0,600 h	OF. 1º FONTANERO	23,17	13,90	
IF17300	1,000 u	JUEGO, SOPORTES, HIERRO FUNDIDO	21,59	21,59	
IF18207.	1,020 u	LAVABO MURAL C. BLANCO DE 0,60 m SIN AGUJEROS GRIFERÍA	160,00	163,20	
WW00300	1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,72	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....					203,58
Costes indirectos.....					13,00% 26,47
TOTAL PARTIDA.....					230,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS

06.15	Ud	DE LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,49 m BLANCO			
		Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco, marca Roca Inspira A32752C000 o equivalente, formado por lavabo de 0,60x0,49 m, fijaciones con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,085 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	45,18	3,84	
TO01900	0,600 h	OF. 1º FONTANERO	23,17	13,90	
IF17300	1,000 u	JUEGO, SOPORTES, HIERRO FUNDIDO	21,59	21,59	
IF18206.	1,020 u	LAVABO MURAL C. BLANCO DE 0,60 m	330,00	336,60	
WW00300	1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,72	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....					376,98
Costes indirectos.....					13,00% 49,01
TOTAL PARTIDA.....					425,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.16		Ud	DE LAVABO BAJO ENCIMERA PORC. VITRIF. BLANCO			
			Lavabo bajo encimera, de porcelana vitrificada, de color blanco, marca Roca Inspira A327535000 o equivalente, de 0,54x0,32 m, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,085	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	45,18	3,84	
TO01900	0,600	h	OF. 1º FONTANERO	23,17	13,90	
IF17805.	1,020	u	LAVABO BAJO ENCIMERA PORC. 0,54x0,32 m C. BLANCO	300,00	306,00	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,72	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						324,79
Costes indirectos.....						13,00% 42,22
TOTAL PARTIDA						367,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS

06.17		Ud	DE PILETA VERTEDERO PORC. VITRIF. 0,35x0,50 m BLANCO			
			Pileta vertedero de porcelana vitrificada, en color blanco, formada por pileta de 0,35x0,50 m, tornillos de fijación de acero inoxidable, reja cromada y almohadilla de goma, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,065	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	45,18	2,94	
TO01900	0,450	h	OF. 1º FONTANERO	23,17	10,43	
IF17200	1,000	u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	3,25	3,25	
IF23900	1,020	u	PILETA VERTEDERO PORC. C. BLANCO DE 0,50 m CAL. MEDIA	103,24	105,30	
IF24700	1,000	u	REJA CROMADA Y ALMOHADILLA	53,85	53,85	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,72	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						176,82
Costes indirectos.....						13,00% 22,99
TOTAL PARTIDA						199,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

06.18		Ud	DE LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm)			
			Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,300	h	OF. 1º FONTANERO	23,17	6,95	
IF21900	1,000	u	LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm)	12,71	12,71	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						19,99
Costes indirectos.....						13,00% 2,60
TOTAL PARTIDA						22,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

06.19		Ud	DE LLAVE COMPUERTA DIÁM. 1 1/4"			
			Llave de compuerta colocada en canalización de 1 1/4" (28/32mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,400	h	OF. 1º FONTANERO	23,17	9,27	
IF29800	1,000	u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)	14,72	14,72	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						24,32
Costes indirectos.....						13,00% 3,16
TOTAL PARTIDA						27,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS					
07.01	M2	DE ALICATADO GRES COMPACTO MATE 10x10 cm ADHESIVO			
		Alicatado con placa de gres compacto mate de 10x10 cm, color a definir por la D.F., enrasado con el enlucido, recibido con adhesivo, incluso cortes y p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Construido según instrucciones del fabricante y replanteo indicado por la D.F. Medida la superficie ejecutada.			
TO00200	0,560 h	OF. 1ª ALICATADOR	23,17	12,98	
TP00100	0,375 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	8,25	
GC00100	0,001 t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	308,90	0,31	
GP00100	2,000 kg	PASTA ADHESIVA	0,23	0,46	
RS02505.	110,000 u	BALDOSA GRES COMPACTO 10x10 cm	1,30	143,00	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
Suma la partida.....					165,60
Costes indirectos.....					13,00% 21,53
TOTAL PARTIDA.....					187,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
07.02	M2	DE ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES			
		Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.			
ATC00100	0,350 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	15,81	
AGM00500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	1,68	
Suma la partida.....					17,49
Costes indirectos.....					13,00% 2,27
TOTAL PARTIDA.....					19,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
07.03	M2	DE ENFOSCADO MAESTREADO FRATASADO Y RAYADO PARA ALICATADO			
		Enfoscado maestreado, fratasado y rayado en paramentos verticales, preparado para recibir alicatado con adhesivo, con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada.			
ATC00100	0,325 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	14,68	
AGM00500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	1,68	
Suma la partida.....					16,36
Costes indirectos.....					13,00% 2,13
TOTAL PARTIDA.....					18,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
07.04	M2	DE GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES, MORT. ESCAYOLA			
		Guarnecido y enlucido maestreado en paredes, con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la superficie a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.			
TO01200	0,375 h	OF. 1ª YESERO	23,17	8,69	
AGM01900	0,021 m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA	319,27	6,70	
Suma la partida.....					15,39
Costes indirectos.....					13,00% 2,00
TOTAL PARTIDA.....					17,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.05	M2	DE BANDA DE REFUERZO DE MALLA DE FIBRA DE VIDRIO			
		Banda de refuerzo de malla de fibra de vidrio revestido de PVC, con un peso mínimo de 217 gr/m2, incluso fijación al soporte y tensado. Medida la superficie ejecutada.			
ATC00100	0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	4,52	
CW00400	1,100 m2	MALLA FIBRA DE VIDRIO REV. PVC DE 217 g/m2	1,95	2,15	
Suma la partida.....					6,67
Costes indirectos.....					13,00% 0,87
TOTAL PARTIDA					7,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.06	M2	DE REVESTIMIENTO PAREDES TABLERO HIDRÓFUGO DM			
		Revestimiento de paramento vertical con tablero machiembado de DM hidrófugo de 16 mm de espesor terminado en taller lacado mate, color a elegir por la D.F., fijado mecánicamente sobre rastreles hidrofugados de 20 mm. de espesor de pino y separados 60 cm. entre ejes, incluso pasta de alisado de paramento y p.p. de tira sobrepuesta longitudinalmente de 13 cm canteada a dos cantos a una altura de 2,00 m, elementos de remate en esquinas y rincones, soportes de fijación, material auxiliar, cortes, preparación y colocación. Ejecutado según planos de secciones y carpinterías. Medida la superficie ejecutada.			
ATC00400	0,300 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	45,53	13,66	
RL02650.	1,100 m2	TABLERO DE DM DE 16mm, LACADO, MACHIEMBRADO	15,80	17,38	
KM04500	2,850 m	LISTÓN PINO FLANDES100X30 mm	4,57	13,02	
GP00100	2,000 kg	PASTA ADHESIVA	0,23	0,46	
WW00400	5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	1,65	
Suma la partida.....					46,17
Costes indirectos.....					13,00% 6,00
TOTAL PARTIDA					52,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

07.07	M2	DE SOLADO BALDOSAS GRES COMPACTO 10x10 cm			
		Solado con baldosas de gres compacto mate de 10x10 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, calzos niveladores, enlechado y limpieza del pavimento; construido según CTE, instrucciones del fabricante y replanteo indicado por la D.F. Medida la superficie ejecutada.			
TO01100	0,500 h	OF. 1ª SOLADOR	23,17	11,59	
TP00100	0,250 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	5,50	
AA00200	0,020 m3	ARENA FINA	17,85	0,36	
AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	163,42	0,16	
AGM00500	0,031 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	2,48	
RS02505.	110,000 u	BALDOSA GRES COMPACTO 10x10 cm	1,30	143,00	
Suma la partida.....					163,09
Costes indirectos.....					13,00% 21,20
TOTAL PARTIDA					184,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

07.08	MI	DE RODAPIÉ MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 40x15 cm			
		Rodapié de mármol blanco Macael de 40x15 cm y 2 cm de espesor, enrasado con el enlucido, recibido con mortero M5 (1:6), incluso repaso, enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.			
TO01100	0,125 h	OF. 1ª SOLADOR	23,17	2,90	
TP00100	0,060 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	1,32	
AGM00500	0,001 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	0,08	
RS06050.	2,625 u	RODAPIÉ MÁRMOL BLANCO MACAEL 40x15 cm	5,14	13,49	
Suma la partida.....					17,79
Costes indirectos.....					13,00% 2,31
TOTAL PARTIDA					20,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.09		M2	DE CAPA DE NIVELACIÓN DE SUELOS DE 5 cm ESP. CON MORTERO Capa de nivelación de suelos de 5 cm de espesor, con mortero M10 (1:4), incluso extendido, maestreado y fratasado superficial. Medida la superficie ejecutada.			
TO02200	0,150	h	OFICIAL 2ª	22,59	3,39	
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	22,01	3,30	
AGM00300	0,052	m3	MORTERO DE CEMENTO M10 (1:4) CEM II/A-L 32,5 N	95,94	4,99	

Suma la partida.....	11,68
Costes indirectos.....	13,00%
TOTAL PARTIDA	13,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

07.10		M2	DE PLANCHA DE ESCAYOLA LISA EN ESCALONADO DE TECHOS Plancha de escayola lisa colocada en vertical en formación de escalonado de techos, incluso p.p. de elementos de fijación y remate con techos de escayola. Medida la superficie ejecutada.			
TO00500	0,500	h	OF. 1ª ESCAYOLISTA	23,17	11,59	
AGP00100	0,015	m3	PASTA DE ESCAYOLA	276,21	4,14	
RT01500	1,050	m2	PLACA ESCAYOLA LISA	4,03	4,23	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66	

Suma la partida.....	20,62
Costes indirectos.....	13,00%
TOTAL PARTIDA	23,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

07.11		M2	DE TECHO CONTINUO CON PLACAS DE YESO LAMINADO Techo continuo con placas de yeso laminado de 10 mm de espesor, colocado en diferentes planos, atornillados a entramado horizontal de acero galvanizado, incluso replanteo, nivelación y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de los paneles. Medido superficie ejecutada a cinta corrida.			
TO00900	0,550	h	OF. 1ª MONTADOR	23,17	12,74	
TP00100	0,158	h	PEÓN ESPECIAL	22,01	3,48	
FP01100	1,000	m2	PLACA DE YESO LAMINADO DE 10 mm	4,58	4,58	
FP01800	0,400	kg	PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	1,17	0,47	
RT04111	1,000	m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TECHO DE PL. YESO LAMINADO	6,03	6,03	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66	

Suma la partida.....	28,56
Costes indirectos.....	13,00%
TOTAL PARTIDA	32,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

07.12		MI	DE ALBARDILLA DE PIEDRA ARTIFICIAL DE 35 cm Albardilla de piedra artificial de 35 cm de anchura y 5 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), sobre fábrica, incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,350	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	15,81	
AGL00100	0,001	m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	163,42	0,16	
AGM01600	0,012	m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	174,79	2,10	
RW01640.	1,102	m	CIMERA PIEDRA ARTIFICIAL 35x5 cm	13,69	15,09	

Suma la partida.....	33,16
Costes indirectos.....	13,00%
TOTAL PARTIDA	37,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.13		M2	DE ENCIMERA Y FRENTE MÁRMOL BLANCO MACAEL PARA LAVABOS			
			Encimera y frente para encastre de lavabos, de mármol blanco Macael de 3 cm de espesor, pulido, incluso formación de huecos y colocación sobre placa de apoyo, tomado con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada, desarrollando el frente y sin deducir huecos.			
ATC00100	1,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	45,18	54,22	
AGM00500	0,021	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	1,68	
RW01800	1,081	m2	ENCIMERA MÁRMOL BLANCO MACAEL PARA LAVABOS	87,09	94,14	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66	
Suma la partida.....						151,90
Costes indirectos.....						13,00% 19,75
TOTAL PARTIDA.....						171,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 08 CARPINTERÍA Y SEGURIDAD					
08.01	M2	DE REPARACIÓN Y MODIFICACIÓN CARPINTERÍA EXTERIOR MADERA			
		Reparación y modificación de carpintería exterior de madera con un grado de deterioro mínimo, mediante la corrección de descuadres, sustitución de herrajes deteriorados necesarios, desmontado de junquillos y vidrios, y cajeadado adicional interior de 23x5 mm en el perímetro de la caja actual de los acristalamientos de cada hoja exterior. Incluso reposición de revestimientos y pinturas de los paramentos situados en zonas adyacentes a la intervención. Medida la superficie de la carpintería.			
TO01500	0,600 h	OF. 1ª CARPINTERÍA	23,17	13,90	
TA00300	0,700 h	AYUDANTE CARPINTERÍA	22,36	15,65	
TP00100	0,300 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	6,60	
WW00300	10,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	6,00	
WW00400	5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	1,65	
Suma la partida.....					43,80
Costes indirectos.....					13,00% 5,69
TOTAL PARTIDA					49,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

08.02	M2	DE PUERTA PASO LACADA 1 H. CIEGA ABATATIBLE			
		Puerta de paso con hoja ciega abatible, formada por: precerco con garras de fijación adaptado a las dimensiones de la albañilería, cerco y tapajuntas recto en madera de pino flandes y hoja lisa panelada de tableros DM de 9 mm de espesor aligerado de 35 mm canteada por cuatro cantos. Acabada en laca mate aplicada en taller, color a elegir por la D.F., incluso aireador situado entre marco y dintel de caudal indicado en planos, herrajes de colgar, seguridad y cierre a definir por la D.F. y colgado. Construido según planos de carpintería. Medida de fuera a fuera del cerco.			
TO01500	2,100 h	OF. 1ª CARPINTERÍA	23,17	48,66	
KM00600	2,800 m	CERCO PINO FLANDES LACADO	9,83	27,52	
KM03250	0,560 u	HOJA PANELADA LACADA 35 mm	113,00	63,28	
KM04500	2,850 m	LISTÓN PINO FLANDES100X30 mm	4,57	13,02	
KM05100	0,001 m3	MADERA PINO FLANDES	464,95	0,46	
KM07400	6,700 m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES LACADO	1,78	11,93	
KW02500	0,560 u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	10,33	5,78	
KW03200	1,700 u	PERNIOS DE LATÓN 11 cm	3,40	5,78	
KW03500	0,560 u	PICAPORTE DE RESBALÓN	3,70	2,07	
WW00300	10,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	6,00	
WW00400	10,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	3,30	
Suma la partida.....					187,80
Costes indirectos.....					13,00% 24,41
TOTAL PARTIDA					212,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DOCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.03		M2	DE PUERTA PASO LACADA 1 H. CIEGA PIVOTANTE Puerta de paso con hoja ciega pivotante, formada por: precerco con garras de fijación adaptado a las dimensiones de la albañilería y reforzado superiormente, cerco y tapajuntas recto en madera de pino flandes y hoja lisa panelada de tableros DM de 9 mm de espesor aligerado de 35 mm canteada por cuatro cantos. Acabada en laca mate aplicada en taller, color a elegir por la D.F., incluso remate superior tipo galería con escuadria de madera de pino de 40x60mm y panelado de tableros de DM hidrofugo de 16mm lacado mate, herrajes de colgar, seguridad y cierre a definir por la D.F. y colgado. Construido según planos de carpintería. Medida de fuera a fuera del cerco.			
TO01500	2,300	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	23,17	53,29	
KM00600	3,300	m	CERCO PINO FLANDES LACADO	9,83	32,44	
KM03250.	0,560	u	HOJA PANELADA LACADA 35 mm	113,00	63,28	
KM04500	2,850	m	LISTÓN PINO FLANDES100X30 mm	4,57	13,02	
KM05100	0,005	m3	MADERA PINO FLANDES	464,95	2,32	
KM07400	9,700	m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES LACADO	1,78	17,27	
KW02500	0,560	u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	10,33	5,78	
KW03200	3,400	u	PERNIOS DE LATÓN 11 cm	3,40	11,56	
KW03500	0,560	u	PICAPORTE DE RESBALÓN	3,70	2,07	
WW00300	10,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	6,00	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	3,30	

Suma la partida..... 210,33

Costes indirectos..... 13,00% 27,34

TOTAL PARTIDA..... 237,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

08.04		M2	DE CELOSÍA FIJA LAMAS FIJAS MADERA LACADA Y VIDRIO celosia fija de escuadrias de madera de pino, de 40x60mm en marco y lamas verticales interiores separadas 40 mm, trasdosado por una banda de vidrio de 6mm mate en su parte inferior y una tabica de tablero de DM de 9mm en su parte superior. Todos los elementos de madera terminados lacado mate, color a definir por la DF, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Construida según planos de planta y secciones. Medida de fuera a fuera del cerco.			
ATC00100	0,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	22,59	
TO01700	0,350	h	OF. 1ª CRISTALERO	23,17	8,11	
KS02350.	1,000	m2	CELOSÍA FIJA LAMAS FIJAS MAD. LACADA	189,00	189,00	
VL01400	0,500	m2	LUNA PULIDA FLOTADA DE 6 mm MATE	24,22	12,11	
VW01500	3,000	m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,40	1,20	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66	

Suma la partida..... 234,87

Costes indirectos..... 13,00% 30,53

TOTAL PARTIDA..... 265,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.05		M2	DE PUERTA PASO LACADA1 H. CIEGA CORREDERA CON CASONETO			
			Puerta de hoja corredera formada por precerco con garras de fijación adaptado a las dimensiones de la albañilería y reforzado superiormente, cerco de madera de pino, casoneto marca Calvente (o equivalente) para tabiquería de 10 cm de ancho y hoja de 84,5 cm con sistema de deslizamiento guía KleinLite (o equivalente) y tope, hoja ciega corredera con escuadrias de madera de pino de 35 mm y tablero de DM aligerado de 35 mm, tapajuntas de DM de 16 cm con uniones a inglete, terminación con laca mate de taller color a definir por la D.F., herrajes de colgar, elementos de accionamiento y seguridad a definir por la D.F., incluso remate superior tipo galería con escuadria de madera de pino de 40x60mm y panelado de tableros de DM hidrofugo de 16 mm lacado mate, aireador situado entre marco y dintel de caudal indicado en planos, material auxiliar, ayudas de albañilería y colgado.Construido según planos de carpintería. Medida de fuera a fuera del marco.			
TO01500	2,500	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	23,17	57,93	
KM00100	1,170	m	CERCO PINO FLANDES 18X30 mm	15,29	17,89	
KM00300	3,000	m	CERCO PINO FLANDES 70X40 mm	7,50	22,50	
KM03250.	0,580	u	HOJA PANELADA LACADA 35 mm	113,00	65,54	
KM04200	2,850	m	LISTÓN PINO FLANDES 70X30 mm	3,60	10,26	
KM04700	1,200	m	LISTÓN PINO FLANDES185X30 mm	8,74	10,49	
KM05100	0,001	m3	MADERA PINO FLANDES	464,95	0,46	
KM07400	5,820	m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES LACADO	1,78	10,36	
KW02500	0,580	u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	10,33	5,99	
KW03600	0,580	u	PICAPORTE PARA PUERTA CORREDERA	5,65	3,28	
KW04200	0,530	u	SISTEMA DESLIZAMIENTO PUERTAS	31,72	16,81	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						222,44
Costes indirectos.....						13,00% 28,92
TOTAL PARTIDA						251,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

08.06		Ud	DE REPASO Y AJUSTE DE VENTANA METÁLICA			
			Repaso y ajuste puntual de ventana metálica, con suministro y colocación de perfiles, chapas, herrajes de colgar, cierre y seguridad si hiciesen falta y p.p. de limpieza. Medida la unidad ejecutada.			
TO01550	0,300	h	OF. 1ª MONTADOR CARPINTERÍA	23,17	6,95	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						7,28
Costes indirectos.....						13,00% 0,95
TOTAL PARTIDA						8,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 09 VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS					
09.01	M2	DE ACRIST. TERMICO Y ACÚSTICO, LUNAS INCOLORAS 4/8/4 mm			
		Acristalamiento aislante térmico y acústico tipo Climait (o equivalente), formado por una luna Guardian Sun (o equivalente) de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 8 mm, luna templada incolora de 4 mm de espesor, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de caucho de 2 mm de espesor y junquillos de aluminio macizo lacado, color a definir por la D.F., de 40x6 mm, fijados en cajado previo con tornillos de diámetro 3x25 mm en acero inox. 316 con cabeza avellanada; construido según CTE, instrucciones del fabricante y planos de detalles. Medida la superficie acristalada.			
TO01700	0,680 h	OF. 1ª CRISTALERO	23,17	15,76	
TA00200	0,700 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	22,36	15,65	
VL04355.	1,100 m2	DOBLE LUNA TEMPLADA 4 MM, CÁMARA 8 MM PROTECCIÓN SOLAR	52,14	57,35	
VW01550.	4,000 m	PERFIL EN "U" DE CAUCHO	0,80	3,20	
KL09850.	1,200 m	JUNQUILLO ALUMINIO LACADO 40X6 mm	17,63	21,16	
WW00300	15,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	9,00	
WW00400	5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	1,65	
Suma la partida.....					123,77
Costes indirectos.....					13,00% 16,09
TOTAL PARTIDA.....					139,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

09.02	M2	DE COBERTURA PLACAS POLICARBONATO TRANSPARENTES EN MONTERA			
		Cobertura de montera y frentes de ventanas con placas transparentes planas de policarbonato de 5 mm de espesor, con protección UV, tipo MAKROLON, S.L. SunLife (o equivalente), en piezas de las diferentes formas y dimensiones indicadas en planos, fijadas con sellador adhesivo de poliuretano SIKAFLEX 295 UV (o equivalente) sobre entramado de perfiles de acero existente en cubierta inclinada a cuatro aguas y con junquillos y sellador en paños de ventanas. Incluso protección de las juntas con perfiles en U de aluminio lacado de 25x25x3 mm fijado con el mismo sellador. Construido según planos. Medida la superficie realmente ejecutada.			
TO01700	0,800 h	OF. 1ª CRISTALERO	23,17	18,54	
TP00100	0,800 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	17,61	
VP02000.	1,000 m2	PLANCHA POLICARBONATO TRANSPARENTE 5 mm	75,00	75,00	
VW01250.	8,000 kg	SELLADOR ADHESIVO POLIURETANO	4,34	34,72	
VW01750.	6,000 m	PERFILES ALUM. LACADO EN "U"	5,64	33,84	
WW00300	20,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	12,00	
WW00400	10,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	3,30	
Suma la partida.....					195,01
Costes indirectos.....					13,00% 25,35
TOTAL PARTIDA.....					220,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

09.03	M2	DE COBERTURA PLACAS POLICARBONATO OPALES EN MONTERA			
		Cobertura de montera con placas opales planas de policarbonato de 5 mm de espesor, con protección UV, tipo "MAKROLON, S.L. SunLife o equivalente" en piezas de formas y dimensiones indicadas en planos, fijadas con sellador adhesivo de poliuretano "SIKAFLEX 295 UV o equivalente" sobre entramado de perfiles de acero existente. Incluso protección de las juntas con perfiles en U de aluminio lacado de 25x25x3 mm fijado con el mismo sellador. Ejecutado según planos. Medida la superficie ejecutada.			
TO01700	0,300 h	OF. 1ª CRISTALERO	23,17	6,95	
TP00100	0,300 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	6,60	
VW01250.	2,000 kg	SELLADOR ADHESIVO POLIURETANO	4,34	8,68	
VP02500.	1,000 m2	PLANCHA POLICARBONATO OPAL 5 mm	80,00	80,00	
VW01750.	3,000 m	PERFILES ALUM. LACADO EN "U"	5,64	16,92	
WW00300	20,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	12,00	
WW00400	10,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	3,30	
Suma la partida.....					134,45
Costes indirectos.....					13,00% 17,48
TOTAL PARTIDA.....					151,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 10 PINTURAS						
10.01			M2 DE PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO			
			Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.			
TO01000	0,090	h	OF. 1ª PINTOR	23,17	2,09	
PP00100	0,450	kg	PINTURA PLÁSTICA	2,27	1,02	
PW00300	0,350	kg	SELLADORA	4,42	1,55	
WW00400	0,200	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,07	
Suma la partida.....						4,73
Costes indirectos.....						13,00% 0,61
TOTAL PARTIDA						5,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
10.02			M2 DE LACA NITROCELULÓSICA EN COLOR S/CARPINTERÍA DE MADERA			
			Laca nitrocelulosica mate en color a definir por la DF, sobre carpinteria de madera, formada por: limpieza del soporte, sellado de nudos, lijado general fino, imprimación no grasa, plastecido, lijado y dos manos de laca. Medidas dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.			
TO01000	1,600	h	OF. 1ª PINTOR	23,17	37,07	
PL00100	0,450	kg	LACA NITROCELULÓSICA COLOR	25,80	11,61	
PW00100	0,400	l	DISOLVENTE	1,96	0,78	
PW00300	0,400	kg	SELLADORA	4,42	1,77	
WW00400	1,400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,46	
Suma la partida.....						51,69
Costes indirectos.....						13,00% 6,72
TOTAL PARTIDA						58,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS						
10.03			M2 DE BARNIZ POLIURETANO INCOLORO SOBRE MADERA (V)			
			Aplicación manual de barniz bicomponente de poliuretano, acabado satinado, inodoro, incoloro, aplicado con brocha, rodillo o pistola, sobre superficies de carpintería de madera, formado por limpieza y lijado fino del soporte, mano de fondo con selladora o tapaporos, y dos manos de barniz de poliuretano, incluso posterior de material sobrante. Medida la superficie ejecutada.			
TO01005	0,350	h	OF. 2ª PINTOR	22,59	7,91	
PB00955	0,400	kg	BARNIZ POLIURETANO	18,05	7,22	
PW00100	0,080	l	DISOLVENTE	1,96	0,16	
PW00300	0,300	kg	SELLADORA	4,42	1,33	
WW00400	2,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,83	
Suma la partida.....						17,45
Costes indirectos.....						13,00% 2,27
TOTAL PARTIDA						19,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS						
10.04			M2 DE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO S/CERRAJERÍA METÁLICA (M)			
			Pintura al esmalte sintético sobre cerrajería metálica, formada por: raspado y limpieza de óxidos, pasivado, imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medidas tres caras.			
TO01000	0,500	h	OF. 1ª PINTOR	23,17	11,59	
PE00200	0,150	kg	ESMALTE SINTÉTICO	10,50	1,58	
PI00300	0,099	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	10,75	1,06	
PI00600	0,099	kg	PASIVADOR	9,85	0,98	
PW00100	0,033	l	DISOLVENTE	1,96	0,06	
WW00400	0,266	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,09	
Suma la partida.....						15,36
Costes indirectos.....						13,00% 2,00
TOTAL PARTIDA						17,36
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.05	M2	DE APLICACION DECAPANTES S/PERF. METALICAS PINTURAS CADUCAS (M) Aplicación de decapantes en disolución sobre entramado de perfiles metálicos y superficies verticales u horizontales con medios manuales, con cepillos y abrasivos, hasta aspectos de primer uso, Incluso limpieza de material sobrante. Medidas tres caras.			
TP00100	0,600 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	13,21	
GW00100	0,010 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,01	
PW00100	1,100 l	DISOLVENTE	1,96	2,16	
PW00330	0,400 l	DECAPANTE PINTURAS	6,58	2,63	
MS00110	0,010 h	MAQUINA DESBARBADORA RADIAL-ORBITAL	1,78	0,02	
Suma la partida.....					18,03
Costes indirectos.....					13,00% 2,34
TOTAL PARTIDA					20,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

10.06	M2	DE DECAPADO DE BARNIZ EXISTENTE EN CARPINTERÍA DE MADERA (V) Decapado de pinturas o barnices existentes en carpinterías de madera, mediante la aplicación con brocha de producto decapante en varias capas, y posterior lijado de la superficie con medios manuales hasta aspectos de primer uso, Incluso limpieza de material sobrante. Medida la superficie ejecutada.			
TP00100	0,500 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	11,01	
GW00100	0,010 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,01	
PW00100	1,100 l	DISOLVENTE	1,96	2,16	
PW00330	0,400 l	DECAPANTE PINTURAS	6,58	2,63	
MS00110	0,010 h	MAQUINA DESBARBADORA RADIAL-ORBITAL	1,78	0,02	
Suma la partida.....					15,83
Costes indirectos.....					13,00% 2,06
TOTAL PARTIDA					17,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 11 EQUIPAMIENTO						
11.01	M2	DE TOLDO CORREDERO PARA MONTERA				
Toldo plegable para montera, modelo Ballester 361 Tolder de tejido de PVC Soltis 92 color Beige Arena 92-2135 en un solo paño (o equivalente), con piquetes metálicos cosidos al toldo para la sustentación del mismo, suspendido de varillas de acero inoxidable 316 de 3 mm de diámetro, reposicionando las dos varillas extremas desplazando las 10 cm hacia el centro del patio, cabos de accionamiento manual de poliester blanco de 6 mm de diametro y poleas para accionamiento desde la galería de planta alta, poleas de reenvío con estructura de chapa plegada de acero inoxidable, roldanas de teflón con rodamientos de bolas, tubo de arrastre en aluminio lacado, tensores y elementos necesarios para su correcta ejecución. Fijado a la estructura actual del toldo existente, incluso taladros de las vigas de soporte para reposicionar las dos varillas extremas. Ejecutado según planos de detalles e instrucciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada en proyección horizontal.						
TO00300	1,000	h	OF. 1ª COLOCADOR	23,17	23,17	
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	22,01	22,01	
HR01010.	1,250	m2	TOLDO TEJIDO DE PVC	125,00	156,25	
KA00350.	5,200	kg	VARILLA ACERO INOXIDABLE	15,30	79,56	
KW00650.	3,500	u	POLEAS	35,00	122,50	
KW00660.	3,500	u	ROLDANAS	25,00	87,50	
WW00300	30,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	18,00	
WW00400	20,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	6,60	
Suma la partida.....						515,59
Costes indirectos.....					13,00%	67,03
TOTAL PARTIDA						582,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS						
11.02	Ud	DE ASA AC. INOX AGARRADOR BAÑO PERS CON DISC				
Asa de acero inoxidable, diám. 32 mm y 680 mm de longitud en formación de agarrador para cuarto de baño accesibles para personas con discapacida, para empotrar en pared, marca ROCA modelo ACCES COMFORT A816928002 o equivalente, incluso p.p. de material complementario, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.						
TO02100	0,500	h	OFICIAL 1ª	23,17	11,59	
DA00400	1,000	u	TUBO ACERO INOXIDABLE DIÁM. 35 mm Y 1,5 m LARGO	66,68	66,68	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						79,20
Costes indirectos.....					13,00%	10,30
TOTAL PARTIDA						89,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS						
11.03	Ud	DE BARRA ABATIBLE APOYO PARED CON PIE REGULABLE, ACERO INOX.				
Barra abatible apoyo pared, con pie regulable, en acero inoxidable, diam. exterior 32 mm, longitud 600 mm, para aseo accesible de personas con discapacidad, para empotrar en pared, marca ROCA modelo ACCES COMFORT A816932002 o equivalente, incluso p.p. de material complementario, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.						
TO02100	0,500	h	OFICIAL 1ª	23,17	11,59	
DA01022.	1,000	u	BARRA ABATIBLE, PARED, PIE REGULABLE, ACERO INOX.	197,22	197,22	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
Suma la partida.....						209,74
Costes indirectos.....					13,00%	27,27
TOTAL PARTIDA						237,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.04	M2	DE ESPEJOS ASEOS Espejo para aseos, incluso tablero interior y bastidor, ejecutado según planos de albañilería. Medida la superficie ejecutada.			
TO02100	0,150 h	OFICIAL 1ª	23,17	3,48	
VW03200.	1,000 m2	ESPEJO PARA ASEOS	110,00	110,00	

Suma la partida.....	113,48
Costes indirectos.....	13,00%
TOTAL PARTIDA	128,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

11.05	Ud	DE DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO Dispensador de papel higiénico circular, marca Mediclinics modelo PR2783CS o equivalente, de acero inoxidable AISI304 acabado satinado, capacidad de papel bobina de 230 mm de diámetro y cerradura de seguridad. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. Medida la unidad ejecutada.			
TO02100	0,100 h	OFICIAL 1ª	23,17	2,32	
DA01080.	1,000 ud	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO	80,00	80,00	

Suma la partida.....	82,32
Costes indirectos.....	13,00%
TOTAL PARTIDA	93,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS

11.06	Ud	DE SECADOR DE MANOS Secamanos eléctrico, de 1500 W de potencia calorífica, con carcasa de acero inoxidable satinado, marca Mediclinics modelo U-FLOW M23ACZ o equivalente, con sensores infrarrojos por aproximación de las manos con 8-10 s de tiempo de secado, de 557x344x202 mm. Incluso elementos de fijación y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.			
TO02100	0,100 h	OFICIAL 1ª	23,17	2,32	
DA01081.	1,000 ud	SECADOR DE MANOS ELÉCTRICO	196,00	196,00	

Suma la partida.....	198,32
Costes indirectos.....	13,00%
TOTAL PARTIDA	224,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

11.07	Ud	DE PAPELERA DE ACERO INOXIDABLE Papelera rectangular con tapa auto-retorno, de accionamiento manual, de 18 litros de capacidad, fabricada en acero inoxidable AISI 430 satinada, de 278x507x183 mm, marca Mediclinics modelo PP2020CS o equivalente. Medida la unidad colocada.			
TP00100	0,050 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	1,10	
DA01082.	1,000 ud	PAPELERA ACERO INOXIDABLE	67,00	67,00	

Suma la partida.....	68,10
Costes indirectos.....	13,00%
TOTAL PARTIDA	76,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

11.08	Ud	DE PERCHA DE ACERO INOXIDABLE Colgador para baño, simple, de acero inoxidable AISI 304, acabado satinado, incluso fijación al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.			
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	4,40	
DA01083.	1,000 ud	PERCHA PARA BAÑO DE ACERO INOXIDABLE	23,00	23,00	

Suma la partida.....	27,40
Costes indirectos.....	13,00%
TOTAL PARTIDA	30,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.09	Ud	DE DISPENSADOR ELECTRÓNICO DE JABÓN			
		Dosificador de jabón líquido electrónico con disposición mural, de 1 l de capacidad, marca TRES modelo 01240801 o equivalente, de 130x250x100 mm, con accionamiento mediante sensor infrarrojos, alimentación a pilas, incluso elementos de fijación y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.			
TP00100	0,220 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	4,84	
DA01084.	1,000 ud	DISPENSADOR ELECTRÓNICO DE JABÓN	67,00	67,00	
Suma la partida.....					71,84
Costes indirectos.....					13,00% 9,34
TOTAL PARTIDA					81,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS					
12.01	Kg	DE RETIRADA DE RESIDUOS CON AMIANTO			
		Retirada de residuos de elementos de fibrocemento con amianto previamente plastificados y paletizados con transporte a centro de tratamiento específico (vertedero toxicológico), siendo retirado por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, utilizando los operarios todos los medios auxiliares necesarios en este tipo de trabajos, y con p.p. de medios auxiliares.			
TP00100	1,000 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	22,01	
ME00300	0,125 h	PALA CARGADORA	35,54	4,44	
MK00100	1,600 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	60,99	
ER00100N	1,000 u	CANÓN GESTIÓN RESIDUOS PELIGROSOS	145,00	145,00	
Suma la partida.....					232,44
Costes indirectos.....					13,00% 30,22
TOTAL PARTIDA					262,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

12.02	M3	DE RETIRADA RESIDUOS MIXTOS DEMOL. A PLANTA DE VALORIZ.			
		Retirada de residuos mixtos en obra de reforma a planta de valorización, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.			
ER00100	1,000 m3	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	13,44	13,44	
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	35,54	0,71	
MK00100	0,300 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	11,44	
Suma la partida.....					25,59
Costes indirectos.....					13,00% 3,33
TOTAL PARTIDA					28,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 13 CONTROL DE CALIDAD					
13.01	Ud	DE ENSAYOS CONTROL DE CALIDAD			
		Presupuesto para ensayos del control de calidad de los trabajos a ejecutar.			
WW90002.	1,000 u	ENSAYOS PLAN DE CONTROL	1.850,17	1.850,17	
Suma la partida.....					1.850,17
Costes indirectos.....					13,00% 240,52
TOTAL PARTIDA.....					2.090,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 14 SEGURIDAD Y SALUD						
14.01		Ud	DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA			
			Presupuesto para el empleo de medidas de protección de seguridad y salud en las obras. Medida la unidad ejecu- tada.			
WW90001.	1,000	u	TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD	2.775,26	2.775,26	
Suma la partida.....						2.775,26
Costes indirectos.....						13,00% 360,78
TOTAL PARTIDA.....						3.136,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS									
01.01	M2 DE DEMOLICIÓN DE PARTICIÓN INTERIOR DE TABICÓN DE L/CERÁMICO								
	Demolición de partición interior de tabicón de ladrillo cerámico, con medios manuales, incluso revestimientos continuos o alicatados, desmontado de rejillas de ventilación y p.p. de instalaciones. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.								
	Aseos planta baja								
		1	4,80		3,20	15,36			
		1	0,30		1,60	0,48			
		1	2,30		3,20	7,36			
		1	2,70		3,20	8,64			
		1	2,65		3,20	8,48			
		1	2,55		3,20	8,16			
		2	0,25		1,60	0,80			
		1	1,50		0,15	0,23			
		1	1,00		3,20	3,20			
	Aseos planta alta								
		1	2,51		3,20	8,03			
		1	5,05		3,20	16,16			
		1	2,55		3,20	8,16			
		1	1,60		3,20	5,12			
		2	1,00		3,20	6,40			
							96,58	11,92	1.151,23
01.02	M2 DE DEMOLICIÓN DE TABLERO DE LADRILLO HUECO								
	Demolición de tablero de ladrillo hueco sencillo y elementos resistentes complementarios, con medios manuales. Medida la superficie inicial en verdadera magnitud.								
	Aseos planta baja								
	urinarios	1	0,55	1,50		0,83			
		2	0,25	0,30		0,15			
	Aseos planta alta								
	urinarios	1	0,55	1,50		0,83			
		2	0,25	0,30		0,15			
							1,96	7,72	15,13
01.03	Ud DE DESMONTAJE INSTALALACIONES EXISTENTES								
	Desmontaje de instalaciones existentes comprendiendo instalaciones de fontanería, desagües, sanitarios, electricidad, luminarias, así como las instalaciones especiales que discurren por la zona afectada, incluso traslado y acopio de material aprovechable. Medida la unidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
		1				1,00			
	Aseos planta alta								
		1				1,00			
							2,00	261,15	522,30
01.04	M2 DE DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO								
	Desmontado de puerta de madera con precerco. Medida la superficie de fuera a fuera del precerco.								
	Aseos planta baja								
		4	0,80		2,15	6,88			
	Aseos planta alta								
		4	0,80		2,15	6,88			
	cuarto limpieza	1	0,70		2,15	1,51			
							15,27	4,97	75,89

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.05	M2 DE DESMONTAJE DE PLACAS METACRILATO DE MONTERA								
	Desmontaje de placas de metacrilato de 3,5 mm en faldones y ventanas de montera a cuatro aguas, según despiece existente, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos de soporte, incluso elementos de fijación juntas y junquillos de aluminio. Medida la superficie inicial en verdadera magnitud.								
	Montera								
	pañó ventanas	4	7,50		1,05	31,50			
	opal	2	7,50		0,25	3,75			
	inclinado inferior	4	4,75		3,35	63,65			
		4	0,50		4,00	8,00			
	Inclinado superior	4	0,95		2,30	8,74			
		4	0,55		2,30	5,06			
							120,70	12,44	1.501,51
01.06	M2 DE DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE PARAMENTOS ALICATADOS								
	Demolición selectiva con medios manuales de paramentos alicatados. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.								
	Aseos planta baja								
	medianera	1	2,55		1,85	4,72			
		1	2,40		1,85	4,44			
	fachada	1	1,00		1,85	1,85			
		1	1,60		0,85	1,36			
		2	0,40		1,05	0,84			
		1	1,40	0,35		0,49			
	Aseos planta alta								
	medianera	1	2,25		1,85	4,16			
		1	2,35		1,85	4,35			
	fachada	1	1,00		1,85	1,85			
		1	1,55		0,85	1,32			
		2	0,40		1,05	0,84			
		1	1,40	0,35		0,49			
		1	1,15		1,85	2,13			
		1	0,10		1,85	0,19			
		2	0,35		1,85	1,30			
		1	1,40		0,20	0,28			
	medianera	1	2,35		1,85	4,35			
	pileta	1	1,25		1,85	2,31			
		1	1,80		1,85	3,33			
		1	0,70		1,85	1,30			
		1	1,80		1,85	3,33			
		-1	0,70		1,85	-1,30			
		2	0,20		1,85	0,74			
							44,67	6,71	299,74
01.07	M2 DE DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE ENFOSCADO EN PAREDES								
	Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.								
	Aseos planta baja								
	pasillo	1	1,45		3,15	4,57			
		1	3,75		3,15	11,81			
		1	4,35		3,15	13,70			
		1	0,50		3,15	1,58			
		1	1,70		3,15	5,36			
	Aseos planta alta								
	pasillo	1	1,75		3,15	5,51			
		1	3,75		3,15	11,81			
		1	1,95		3,15	6,14			
	cuarto limpieza	1	1,25		1,40	1,75			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	1,80		1,40	2,52			
		1	0,70		1,40	0,98			
		1	1,80		1,40	2,52			
		-1	0,70		0,30	-0,21			
		2	0,20		1,40	0,56			
							68,60	7,96	546,06
01.08	M2 DE PICADO DE GUARNECIDO Y ENLUCIDO DE YESO EN PAREDES								
	Picado y raspado de guarnecido y enlucido de yeso en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.								
	Aseos planta baja								
	medianera	1	2,55		1,40	3,57			
		1	2,40		1,40	3,36			
	fachada	1	1,00		1,40	1,40			
		1	1,60		0,25	0,40			
		2	0,40		1,40	1,12			
		1	1,60	0,35		0,56			
	Aseos planta alta								
	medianera	1	2,30		1,40	3,22			
		1	2,35		1,40	3,29			
	fachada	1	1,00		1,40	1,40			
		1	1,55		0,25	0,39			
		2	0,40		1,40	1,12			
		1	1,60	0,35		0,56			
		1	1,15		1,40	1,61			
		1	0,10		1,40	0,14			
		2	0,35		1,40	0,98			
		1	1,60		0,50	0,80			
		1	1,60	0,35		0,56			
	medianera	1	2,35		1,40	3,29			
							27,77	6,64	184,39
01.09	M2 DE LEVANTADO DE SOLADO Y RODAPIÉ DE TERRAZO, MED. MANUALES								
	Levantado de solado y rodapié de terrazo. Medida la superficie inicial.								
	Aseos planta baja								
		1	1,45	3,75		5,44			
		1	1,10	4,85		5,34			
		1	1,45	0,50		0,73			
		1	2,25	0,95		2,14			
		1	2,65	1,60		4,24			
		1	2,55	1,55		3,95			
		1	2,55	1,05		2,68			
	Aseos planta alta								
		1	1,50	2,55		3,83			
		1	2,10	1,15		2,42			
		1	1,45	0,35		0,51			
		1	3,95	1,15		4,54			
		1	2,45	1,50		3,68			
		1	2,50	1,50		3,75			
		1	2,55	1,05		2,68			
		1	2,40	1,00		2,40			
	cuarto limpieza	1	1,00	1,80		1,80			
		1	0,70	0,25		0,18			
							50,31	10,40	523,22
01.10	M2 DE DEMOLICIÓN SELECTIVA TECHO CONTINUO DE PLANCHA DE ESCAYOLA								
	Demolición selectiva de techo continuo de plancha de escayola, incluso p.p. de elementos singulares y trampillas. Medida la superficie inicial.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aseos planta baja								
		1	1,45	3,75		5,44			
		1	1,10	4,85		5,34			
		1	1,45	0,50		0,73			
		1	2,25	0,95		2,14			
		1	2,65	1,60		4,24			
		1	2,55	1,55		3,95			
		1	2,55	1,05		2,68			
	Aseos planta alta								
		1	1,50	2,55		3,83			
		1	2,10	1,15		2,42			
		1	1,45	0,35		0,51			
		1	3,95	1,15		4,54			
		1	2,45	1,50		3,68			
		1	2,50	1,50		3,75			
		1	2,55	1,05		2,68			
		1	2,40	1,00		2,40			
	cuarto limpieza	1	1,00	1,80		1,80			
		1	0,70	0,25		0,18			
							50,31	4,47	224,89
01.11	MI DE DEMOLICIÓN SELECTIVA DE ALFÉIZAR DE PIEZAS CERÁMICAS								
	Demolición selectiva de alféizar de piezas cerámicas. Medida la anchura libre del hueco.								
	Aseos planta baja								
	ventana fachada	1	1,40	0,35		0,49			
	Aseos planta alta								
	ventana fachada	1	1,40	0,35		0,49			
							0,98	2,24	2,20
01.12	MI DE LEVANT. BAJANTE FIBROCEMENTO/AMIANTO								
	Levantamiento de bajante de fibrocemento con amianto en su composición, por medios manuales y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza, plastificado, etiquetado y paletizado en zona delimitada y protegida a pie de carga, sin transporte a centro de tratamiento específico (verdadero toxicológico), siendo retirado por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, utilizando los operarios todos los medios auxiliares necesarios en este tipo de trabajos, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Aseos planta baja								
		1	5,50			5,50			
							5,50	31,35	172,43
01.13	M2 DE ANDAMIO DE VOLUMEN, TRABAJO POR EXTERIOR								
	Alquiler, hasta 4 meses, de andamio de volumen, para trabajar por su superficie exterior, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, y plataformas situadas hasta 20 m de altura máxima adaptadas a los distintos planos de trabajo, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811, incluso escalera interior con trampilla y barandilla con dos barras y rodapié y p.p. de revisión de mantenimiento, transporte, montaje y desmontaje. Medida la superficie en proyección horizontal.								
	Montera								
	instalado en planta baja	1	6,60	6,60		43,56			
							43,56	384,47	16.747,51

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.14	M2 DE ANDAMIO DE VOLUMEN TRABAJO POR INTERIOR Alquiler, hasta 4 meses, de andamio de volumen, para trabajar sobre su superficie interior, con elementos volados, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, y plataformas situadas hasta 7 m de altura máxima adaptadas a los distintos planos de trabajo, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811, incluso escalera interior con trampilla y barandilla con dos barras y rodapié y p.p. de revisión de mantenimiento, transporte, montaje y desmontaje. Medida la superficie en proyección horizontal. Montera instalado en cubierta	1	8,60	8,60		73,96			
							73,96	134,12	9.919,52
01.15	M2 DE LIMPIEZA Y REVISIÓN DE PARAMENTOS Limpieza, rejuntado y pequeñas reparaciones de elementos de fábrica vista, en altura. Medida la superficie en verdadera magnitud. Montera pared interior montera	4 12	7,15 0,60		1,20 1,10	34,32 7,92			
							42,24	4,97	209,93
01.16	M2 DE DESPEJE Y RETIRADA DE MOBILIARIO Despeje y retirada de mobiliario, elementos fijos y demás enseres existentes, por medios manuales, incluso colocación en su posición original una vez terminados los trabajos. medida la superficie ejecutada. Aseos planta baja	1 1 1 1 1 1 1	1,45 1,10 1,45 2,25 2,65 2,55 2,55	3,75 4,85 0,50 0,95 1,60 1,55 1,05		5,44 5,34 0,73 2,14 4,24 3,95 2,68			
	Aseos planta alta	1 1 1 1 1 1 1 1 1	1,50 2,10 1,45 3,95 2,45 2,50 2,55 2,40	2,55 1,15 0,35 1,15 1,50 1,50 1,05 1,00		3,83 2,42 0,51 4,54 3,68 3,75 2,68 2,40			
	cuarto limpieza	1 1	1,00 0,70	1,80 0,25		1,80 0,18			
							50,31	2,53	127,28
01.17	M2 DE DESMONTAJE DE TOLDO Desmontado, con medios manuales, de toldo situado bajo montera y fijado a perfiles metálicos en cubierta mediante cables de acero, sin deteriorar los elementos de soporte a los que está sujeto, incluso desmontaje de cableados, accesorios y elementos de fijación. Medida la superficie ejecutada en proyección horizontal. Montera	1	6,45	6,45		41,60			
							41,60	17,68	735,49
TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.....									32.958,72

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO									
02.01	MI DE COLECTOR COLGADO DE PVC DIÁM. 150 mm Colector colgado de PVC, presión 4 kg/cm2, de 150 mm de diámetro nominal, incluso p.p. de piezas especiales, abrazaderas, contratubo, pequeño material y ayudas de albañilería; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada. Aseos planta alta	1	2,00			2,00			
							2,00	37,80	75,60
02.02	Ud DE ARQUETA DE PVC CILÍNDRICA Ø315mm OCULTA Arqueta de pvc con tapa, con forma cilíndrica, de 315 mm de diámetro y profundidad regulable hasta 2m mediante piezas alargaderas, color teja, con entradas y salida de diámetro 150-200 mm, en el interior de losas de cimentación de H.A.; incluso apertura en losa, asiento formado por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, lecho de arena de 5 cm de espesor, conexión de tubos, excavación en tierras, relleno, ajuste de losa de hormigón a arqueta y refuerzos de armadura de losa en perímetro; construida según CTE-DB-HS5 e instrucciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada. Aseos planta baja	2				2,00			
							2,00	378,74	757,48
02.03	Ud DE ARQUETA DE PVC CILÍNDRICA Ø315mm REGISTRABLE Arqueta de pvc con tapa y registrable, con forma cilíndrica, de 315 mm de diámetro y profundidad regulable hasta 2m mediante piezas alargaderas, color teja, con entradas y salida de diámetro 150-200 mm, en el interior de losas de cimentación de H.A.; incluso doble tapa ejecutada con el mismo material de la solería, apertura en losa, asiento formado por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, lecho de arena de 5 cm de espesor, conexión de tubos, excavación en tierras, relleno, ajuste de losa de hormigón a arqueta y refuerzos de armadura de losa en perímetro; construida según CTE-DB-HS5 e instrucciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada. Aseos planta baja	1				1,00			
							1,00	462,63	462,63
02.04	MI DE COLECTOR ENTERRADO TUBERIA PRES. PVC DIÁM. 200 mm. Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 200 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso apertura en losa, excavación en tierras, p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, relleno, apisonado, cierre de losa de hormigón y refuerzos de armadura; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas. Aseos planta baja	1 1 1	1,50 2,30 1,50			1,50 2,30 1,50			
							5,30	43,38	229,91
02.05	MI DE BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. 150 mm Bajante de PVC reforzado de 150 mm de diámetro nominal, incluso sellado de uniones, pasos de forjado, abrazaderas y p.p. de piezas especiales, construido según CTE. Medida la longitud ejecutada. Aseos planta baja	1		5,50		5,50			
							5,50	32,28	177,54
02.06	Ud DE ACOMETIDA A LA RED EXISTENTE Acometida a la red existente interior. Medida la cantidad ejecutada. Aseos planta baja	1				1,00			
							1,00	339,00	339,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO.....									2.042,16

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA									
03.01	M2 DE TABICÓN DE LADRILLO H/D 7 cm								
	Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.								
	Aseos planta baja								
		1	4,10		2,65	10,87			
		1	2,20		2,65	5,83			
		1	2,60		2,65	6,89			
		1	2,80		2,65	7,42			
		1	2,75		2,65	7,29			
		1	1,30		2,65	3,45			
		1	1,75		2,65	4,64			
	Aseos planta alta								
		1	4,10		2,65	10,87			
		1	2,20		2,65	5,83			
		1	2,60		2,65	6,89			
		1	2,80		2,65	7,42			
		1	2,75		2,65	7,29			
		1	1,30		2,65	3,45			
		1	1,75		2,65	4,64			
							92,78	20,01	1.856,53
03.02	M3 DE RECRECIDO Y MACIZADO DE MOCHETA EN FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO								
	Recrecido y macizado de mocheta en fábrica de ladrillo macizo, realizado con materiales de similares características. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	Aseos planta baja								
	ventana	1	0,15	0,35	2,10	0,11			
	Aseos planta alta								
	ventana	1	0,15	0,35	2,10	0,11			
							0,22	496,58	109,25
03.03	M2 DE RECIBIDO DE CERCOS EN DIVISIONES INT. (TABIQUES Y TABICONES)								
	Recibido de cercos o precercos de cualquier material en divisiones interiores (tabiques y tabicones), con pasta de yeso negro, incluso aplomado y nivelado. Medida la superficie ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	pivotante pasillo	1	0,90		2,15	1,94			
	corredera pasillo	1	1,75		2,10	3,68			
	aseo 1	1	1,65		2,10	3,47			
	aseo 2	1	0,85		2,10	1,79			
	aseo 3	1	0,85		2,10	1,79			
	aseo 4	1	0,85		2,10	1,79			
	Aseos planta alta								
	pivotante pasillo	1	0,90		2,15	1,94			
	aseo 1	1	1,65		2,10	3,47			
	aseo 2	1	0,85		2,10	1,79			
	aseo 3	1	0,85		2,10	1,79			
	aseo 4	1	0,85		2,10	1,79			
	Cuarto limpieza	1	0,70		2,10	1,47			
							26,71	19,15	511,50
	TOTAL CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA.....								2.477,28

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 VENTILACIÓN									
04.01	MI DE CONDUCTO CIRCULAR RIGIDO DE PVC Ø125 mm								
	Conducto circular de polipropileno de Ø125 mm, ignífugo y autoextinguible, con uniones estancas, para instalación en ventilación mecánica controlada. Incluso codos y uniones, abrazaderas para soporte y cuelgue, pequeño material y ayudas de albañilería. Marca: GONAL, Serie: SUPRA o equivalente. Medida la longitud ejecutada.								
	Aseos planta baja								
		1	0,40				0,40		
		1	1,70				1,70		
		1	0,65				0,65		
		1	0,70				0,70		
		1			6,00		6,00		
	Aseos planta alta								
		1	0,40				0,40		
		1	1,70				1,70		
		1	0,65				0,65		
		1	0,70				0,70		
		1			1,00		1,00		
		1	0,90				0,90		
							14,80	13,90	205,72
04.02	Ud DE VENTILADOR CENTRÍFUGO SILENCIOSO IN-LINE Qmáx=350 m³/h ECO								
	Ventilador helicocentrífugo en línea de bajo perfil, con motor brushless de corriente continua, alto rendimiento y bajo consumo, fabricado en material plástico, con estructura interna perforada que direcciona las ondas sonoras y aislamiento interior fonoabsorbente, protegido con pintura epoxi, con caja de bornes externa orientable 360°, cuerpo-motor desmontable IP55, incluso regulador de velocidad para motor de corriente continua, pieza de acomplamiento a conducto, elementos de soporte, conexión al conducto de extracción y conductos interiores, cableado, conexiones eléctricas, pequeño material y ayudas de albañilería. Marca: SOLER & PALAU Modelo:TD-350/125 SILENT ECOWATT o equivalente. Medida la unidad totalmente instalada.								
	Aseos planta baja								
		1					1,00		
	Aseos planta alta								
		1					1,00		
							2,00	374,28	748,56
04.03	Ud DE BOCA DE EXTRACCIÓN DE PLÁSTICO CON PLACA DE CUBIERTA Ø125 mm								
	Boca de extracción de 125 mm de diámetro, compuesta por marco frontal redondo en plástico, con plato ajustable para la regulación del caudal de plástico del mismo color que el marco, para montaje en techo o pared, contratuerca para el bloqueo de la regulación de caudal de aire así como husillo roscado fabricados en acero. Aro de montaje en chapa de acero galvanizado, fijación en el marco frontal con resortes. Con placa de cubierta de panel de chapa de acero con aro de montaje integrado lacado. Incluso conexiones a conductos, pequeño material y ayudas de albañilería. Marca: SCHAKO, Modelo: TVO o equivalente. Medida la unidad instalada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1					1,00		
	aseo 2	1					1,00		
	aseo 3	1					1,00		
	aseo 4	1					1,00		
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1					1,00		
	aseo 2	1					1,00		
	aseo 3	1					1,00		
	aseo 4	1					1,00		
							8,00	20,59	164,72
TOTAL CAPÍTULO 04 VENTILACIÓN.....									1.119,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 ELECTRICIDAD									
05.01	Ud DE CONEXIÓN DE ELECTRICIDAD A CUADRO								
	Conexión de electricidad de aseos a su cuadro de protección, empleando los circuitos existentes, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería. Realizada según normas e instrucciones de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja	1					1,00		
	Aseos lanta primera	1					1,00		
							2,00	62,15	124,30
05.02	MI DE CIRCUITO MONOFÁSICO 3x1,5 mm2 EMPOTRADO								
	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.								
	Aseos lanta baja	1	3,80				3,80		
		1	5,90				5,90		
		1	3,70				3,70		
		1	6,80				6,80		
	Aseos lanta alta	1	3,80				3,80		
		1	5,90				5,90		
		1	3,70				3,70		
		1	6,80				6,80		
							40,40	5,30	214,12
05.03	MI DE CIRCUITO MONOFÁSICO 3x2,5 mm2 EMPOTRADO								
	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albrilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.								
	Aseos lanta baja	1	3,80				3,80		
		1	5,90				5,90		
		1	3,70				3,70		
		1	6,80				6,80		
	Aseos lanta alta	1	3,80				3,80		
		1	5,90				5,90		
		1	3,70				3,70		
		1	6,80				6,80		
							40,40	6,57	265,43
05.04	MI DE CIRCUITO MONOFÁSICO 3x4 mm2 EMPOTRADO								
	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 4 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 16 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.								
	Aseos lanta baja	1	3,80				3,80		
		1	5,90				5,90		
		1	3,70				3,70		
		1	6,80				6,80		
	Aseos lanta alta	1	3,80				3,80		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	5,90			5,90			
		1	3,70			3,70			
		1	6,80			6,80			
							40,40	8,17	330,07
05.05	Ud DE PUNTO DE LUZ EXTERIOR EMPOTRADO								
	Punto de luz exterior instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad, empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	salida patio interior	1				1,00			
							1,00	23,96	23,96
05.06	Ud DE PUNTO DE LUZ SENCILLO EMPOTRADO								
	Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta alta								
	cuarto limpieza	1				1,00			
							1,00	28,70	28,70
05.07	Ud DE PUNTO DE LUZ SENCILLO CON DETECTOR PRESENCIA								
	Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso detector elementos de presencia empotrado con mecanismos de primera calidad, conexiones, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							8,00	91,65	733,20
05.08	Ud DE PUNTO DE LUZ DOBLE CON DETECTOR PRESENCIA								
	Punto de luz doble instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso detector elementos de presencia empotrado con mecanismos de primera calidad, conexiones, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	2				2,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 1	2				2,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							10,00	100,39	1.003,90

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.09	Ud DE PUNTO DE LUZ MÚLTIPLE EMPOTRADO CON DETECTOR PRESENCIA Punto de luz conmutado multiple, instalado con cable H07V-K de cobre de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso detector elementos de presencia empotrado con mecanismos de primera calidad, conexiones, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada. Aseos planta baja pasillo Aseos planta alta pasillo	1 1				1,00 1,00			
							2,00	163,39	326,78
05.10	Ud DE PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA EMPOTRADO Punto de luz de emergencia instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada. Aseos planta baja pasillo aseos Aseos planta alta pasillo cuarto limpieza aseos	 3 4 3 1 4				 3,00 4,00 3,00 1,00 4,00			
							15,00	88,52	1.327,80
05.11	Ud DE TOMA CORRIENTE EMPOTRADA 16 A CON 2,5 mm2 Toma de corriente empotrada de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la cantidad ejecutada. Aseos planta baja pasillo aseo 1 aseo 2 aseo 3 aseo 4 Aseos planta alta pasillo cuarto limpieza aseo 1 aseo 2 aseo 3 aseo 4	 2 2 2 2 2 2 1 2 2 2 2				 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00			
							21,00	48,15	1.011,15
05.12	Ud DE EQUIPO AUTÓNOMO ALUMBRADO DE EMERGENCIA, 3 WATIOS Equipo autónomo de alumbrado de emergencia tipo downlight empotrable, de 6 cm de diámetro, 3 vatios, con lámpara led, para tensión 220 V, tres horas de autonomía y para cubrir una superficie de 6 m2, marca Barcelona Led referencia B1058-B o equivalente, incluso accesorios, fijación, y conexión; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada. Aseos planta baja pasillo aseos Aseos planta alta pasillo cuarto limpieza aseos	 3 4 3 1 4				 3,00 4,00 3,00 1,00 4,00			
							15,00	51,12	766,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.13	Ud DE DOWNLIGHT EMPOTRABLE LED >19W, Ø200 mm Luminaria tipo downlight LED empotrable de 19W o más, de 1900 Lm o más, con una temperatura de color de 3000K, 4000K o 6000K, con un CRI mayor de 80, y UGR<19. Con unas dimensiones de Ø200 mm, con un panel difusor de metacrilato translucido, lacada en blanco y con protección IP20 o superior. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	pasillo	7				7,00			
	aseo 1	4				4,00			
	aseo 2	2				2,00			
	aseo 3	2				2,00			
	aseo 4	2				2,00			
	Aseos planta alta								
	pasillo	7				7,00			
	cuarto limpieza	1				1,00			
	aseo 1	4				4,00			
	aseo 2	2				2,00			
	aseo 3	2				2,00			
	aseo 4	2				2,00			
							35,00	62,25	2.178,75
05.14	Ud DE TUBO LED T8 600mm >7w Tubo LED T8 para pantalla estanca, con una potencia de 7W o más, 600m de largo, un CRI de 80 o mayor, IP20, con una temperatura de color cálida, natural o fría (2500/4000/6000K), y accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							8,00	20,59	164,72
TOTAL CAPÍTULO 05 ELECTRICIDAD									8.499,68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 FONTANERÍA									
06.01	Ud DE CONEXIÓN DE AGUA A TUBERÍA EXISTENTE								
	Conexión de aguas realizada en tubo de polietileno a tubería existente, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja	1				1,00			
	Aseos planta alta	1				1,00			
							2,00	67,80	135,60
06.02	Ud DE DESAGÜE ENTERRADO INODORO CON MANGUETÓN PVC 150 mm								
	Desagüe de inodoro o vertedero, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, formado por manguetón de PVC de 150 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso apertura de losa, excavación en tierras, conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, relleno, cierre de losa de hormigón con refuerzos de armadura, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							4,00	100,21	400,84
06.03	Ud DE DESAGÜE COLGADO INODORO CON MANGUETÓN PVC 150 mm								
	Desagüe de inodoro o vertedero, colgado del forjado, formado por manguetón de PVC de 150 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta alta								
	cuarto limpieza	1				1,00			
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							5,00	42,60	213,00
06.04	Ud DE DESAGÜE ENTERRADO LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. PVC 32mm								
	Desagüe de lavabo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso apertura de losa, excavación en tierras, conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, relleno, cierre de losa de hormigón con refuerzos de armadura, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							4,00	80,29	321,16
06.05	Ud DE DESAGÜE COLGADO LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. PVC 32 mm								
	Desagüe de lavabo de un seno, colgado del forjado, con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							4,00	27,69	110,76
06.06	MI DE CANALIZACIÓN MULTICAPA PERT/AL/PERT, EMPOTRADO, 16 mm DIÁM								
	Canalización multicapa, forada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, aluminio y polietileno reticulado resistente a la temperatura (PERT/AL/PERT), empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada								
	Aseos planta baja								
		1	1,30			1,30			
		2	0,60			1,20			
		8			2,90	23,20			
	Aseos planta alta								
		1	1,30			1,30			
		2	0,60			1,20			
		8			2,90	23,20			
							51,40	8,09	415,83
06.07	MI DE CANALIZACIÓN MULTICAPA PERT/AL/PERT, EMPOTRADO, 20 mm DIÁM.								
	Canalización multicapa formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, aluminio y polietileno reticulado resistente a la temperatura (PERT/AL/PERT), empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada								
	Aseos planta baja								
		1	1,30			1,30			
		1	0,30			0,30			
		1	1,40			1,40			
		1	1,80			1,80			
		1	2,20			2,20			
	Aseos planta alta								
		1	1,30			1,30			
		1	0,30			0,30			
		1	1,40			1,40			
		1	1,80			1,80			
		1	2,20			2,20			
							14,00	9,98	139,72
06.08	MI DE CANALIZACIÓN MULTICAPA PERT/AL/PERT, EMPOTRADO, 25 mm DIÁM								
	Canalización multicapa formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, aluminio y polietileno reticulado resistente a la temperatura (PERT/AL/PERT), empotrado, de 25 mm de diámetro exterior y 2,5 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada								
	Aseos planta baja								
		1	2,40			2,40			
		1	2,70			2,70			
	Aseos planta alta								
		1	2,40			2,40			
		1	2,70			2,70			
							10,20	11,57	118,01

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.09	MI DE CANALIZACIÓN MULTICAPA PERT/AL/PERT, EMPOTRADO, 32 mm DIÁM. Canalización multicapa formada por: polietileno reticulado resistente a la temperatura, aluminio y polietileno reticulado resistente a la temperatura (PERT/AL/PERT), empotrado, de 32 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada Aseos planta baja Aseos planta alta	1 1 1 1	0,70 3,30 0,70 3,30			0,70 3,30 0,70 3,30			
							8,00	15,31	122,48
06.10	Ud DE EQUIPO GRIFERÍA LAVABO ELECTRÓNICO Equipo de grifería contactless para lavabo, marca Ramón Soler serie Soltronic 8116B o equivalente, acabado cromo de primera calidad, con batería alcalina de 9V, distancia de detención 15cm, caudal 6 l/min, desagüe automático, enlaces de alimentación flexibles, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada. Aseos planta baja aseo 2 aseo 3 aseo 4 Aseos planta alta aseo 2 aseo 3 aseo 4	1 1 1 1 1 1				1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			
							6,00	199,33	1.195,98
06.11	Ud DE EQUIPO GRIFERIA LAVABO MURAL ELECTRÓNICO Equipo de grifería contactless para lavabo a pared, marca Ramón Soler serie Soltronic 8120B o equivalente, acabado cromo de primera calidad, con batería alcalina de 9V, distancia de detención 8cm, caudal 6 l/min, desagüe automático, enlaces de alimentación flexibles, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada. Aseos planta baja aseo 1 Aseos planta alta aseo 1	1 1				1,00 1,00			
							2,00	278,27	556,54
06.12	Ud DE EQUIPO GRIFERÍA PILETA MONOBLOC PRIMERA CALIDAD Equipo de grifería monobloc para piletta de latón cromado de primera calidad, con crucetas cromadas y válvula de desagüe con enlace y tapón; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada. Aseos planta alta cuarto limpieza	1				1,00			
							1,00	77,54	77,54
06.13	Ud DE INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO Inodoro de tanque bajo, porcelana vitrificada de color blanco, marca Roca Inspira Round Ref: A342529000/A341520000/A80152C00B o equivalente, formado por taza con salida dual adosada a pared compacta, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa de caída amortiguada y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada. Aseos planta baja aseo 1 aseo 2 aseo 3	1 1 1				1,00 1,00 1,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	aseo 4	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							8,00	641,51	5.132,08
06.14	Ud DE LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,45 m BLANCO								
	Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco, marca Roca Access A368PB9000 o equivalente, formado por lavabo de 0,60x0,45 m, fijaciones con topes de goma, sin orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1				1,00			
							2,00	230,05	460,10
06.15	Ud DE LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,49 m BLANCO								
	Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco, marca Roca Inspira A32752C000 o equivalente, formado por lavabo de 0,60x0,49 m, fijaciones con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 4	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 4	1				1,00			
							2,00	425,99	851,98
06.16	Ud DE LAVABO BAJO ENCIMERA PORC. VITRIF. BLANCO								
	Lavabo bajo encimera, de porcelana vitrificada, de color blanco, marca Roca Inspira A327535000 o equivalente, de 0,54x0,32 m, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
							4,00	367,01	1.468,04
06.17	Ud DE PILETA VERTEDERO PORC. VITRIF. 0,35x0,50 m BLANCO								
	Pileta vertedero de porcelana vitrificada, en color blanco, formada por pileta de 0,35x0,50 m, tornillos de fijación de acero inoxidable, reja cromada y almohadilla de goma, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta alta								
	office	1				1,00			
							1,00	199,81	199,81
06.18	Ud DE LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm)								
	Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
		2				2,00			
	Aseos planta alta								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2				2,00			
							4,00	22,59	90,36
06.19	Ud DE LLAVE COMPUERTA DIÁM. 1 1/4"								
	Llave de compuerta colocada en canalización de 1 1/4" (28/32mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	Aseos planta baja	1				1,00			
	Aseos planta alta	1				1,00			
							2,00	27,48	54,96
	TOTAL CAPÍTULO 06 FONTANERÍA.....								12.064,79

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS									
07.01	M2 DE ALICATADO GRES COMPACTO MATE 10x10 cm ADHESIVO								
	Alicatado con placa de gres compacto mate de 10x10 cm, color a definir por la D.F., enrasado con el enlucido, recibido con adhesivo, incluso cortes y p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Construido según instrucciones del fabricante y replanteo indicado por la D.F. Medida la superficie ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseos	2	2,20		2,10		9,24		
		2	0,80		2,10		3,36		
		-1	0,80		2,10		-1,68		
		2	1,60		2,10		6,72		
		2	1,40		2,10		5,88		
		-1	0,80		2,10		-1,68		
		2	2,20		2,10		9,24		
		2	1,80		2,10		7,56		
		-1	0,85		2,10		-1,79		
		2	2,30		2,10		9,66		
		2	1,20		2,10		5,04		
		-1	0,80		2,10		-1,68		
	Aseos planta alta								
	cuarto limpieza	1	1,80		2,65		4,77		
		1	1,25		2,65		3,31		
		1	1,80		2,65		4,77		
		1	0,75		2,65		1,99		
		2	0,20		2,20		0,88		
		-1	0,70		2,20		-1,54		
	aseos	2	2,20		2,10		9,24		
		2	0,80		2,10		3,36		
		-1	0,80		2,10		-1,68		
		2	1,60		2,10		6,72		
		2	1,40		2,10		5,88		
		-1	0,80		2,10		-1,68		
		2	2,20		2,10		9,24		
		2	1,80		2,10		7,56		
		-1	0,85		2,10		-1,79		
		2	2,30		2,10		9,66		
		2	1,20		2,10		5,04		
		-1	0,80		2,10		-1,68		
							113,92	187,13	21.317,85
07.02	M2 DE ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES								
	Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.								
	Aseos planta baja								
	Pasillo acceso	1	1,75		3,15		5,51		
		1	3,75		3,15		11,81		
		1	5,85		3,15		18,43		
		2	0,65		2,90		3,77		
		1	2,55		3,15		8,03		
		2	0,40		2,10		1,68		
	panelado DM	1	1,90		2,15		4,09		
		1	4,10		3,15		12,92		
		1	1,65		2,15		3,55		
		1	0,90		1,10		0,99		
	interior aseos	2	2,20		0,55		2,42		
		2	0,80		0,55		0,88		
		2	1,60		0,55		1,76		
		2	1,40		0,55		1,54		
		2	2,20		0,55		2,42		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	1,80		0,55	1,98			
		2	2,30		0,55	2,53			
		2	1,20		0,55	1,32			
	Aseos planta alta								
	Pasillo acceso	1	1,75		3,15	5,51			
		1	3,75		3,15	11,81			
		1	5,85		3,15	18,43			
		2	0,35		2,90	2,03			
		1	2,55		3,15	8,03			
		2	0,40		2,10	1,68			
	panelado DM	1	1,90		2,15	4,09			
		1	4,10		3,15	12,92			
		1	1,65		2,15	3,55			
		1	0,90		1,10	0,99			
	interior aseos	2	2,20		0,55	2,42			
		2	0,80		0,55	0,88			
		2	1,60		0,55	1,76			
		2	1,40		0,55	1,54			
		2	2,20		0,55	2,42			
		2	1,80		0,55	1,98			
		2	2,30		0,55	2,53			
		2	1,20		0,55	1,32			
							169,52	19,76	3.349,72

07.03

M2 DE ENFOSCADO MAESTREADO FRATASADO Y RAYADO PARA ALICATADO

Enfoscado maestreado, fratasado y rayado en paramentos verticales, preparado para recibir alicatado con adhesivo, con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada.

Aseos planta baja

aseos	2	2,20		2,10	9,24
	2	0,80		2,10	3,36
	-1	0,80		2,10	-1,68
	2	1,60		2,10	6,72
	2	1,40		2,10	5,88
	-1	0,80		2,10	-1,68
	2	2,20		2,10	9,24
	2	1,80		2,10	7,56
	-1	0,85		2,10	-1,79
	2	2,30		2,10	9,66
	2	1,20		2,10	5,04
	-1	0,80		2,10	-1,68

Aseos planta alta

cuarto limpieza	1	1,80		2,65	4,77
	1	1,25		2,65	3,31
	1	1,80		2,65	4,77
	1	0,75		2,65	1,99
	2	0,20		2,20	0,88
	-1	0,70		2,20	-1,54
aseos	2	2,20		2,10	9,24
	2	0,80		2,10	3,36
	-1	0,80		2,10	-1,68
	2	1,60		2,10	6,72
	2	1,40		2,10	5,88
	-1	0,80		2,10	-1,68
	2	2,20		2,10	9,24
	2	1,80		2,10	7,56
	-1	0,85		2,10	-1,79
	2	2,30		2,10	9,66
	2	1,20		2,10	5,04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		-1	0,80		2,10	-1,68			
							113,92	18,49	2.106,38
07.04	M2 DE GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES, MORT. ESCAYOLA								
	Guarnecido y enlucido maestreado en paredes, con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la superficie a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.								
	Aseos planta baja								
	pasillo acceso	1	1,75		3,15	5,51			
		1	3,75		3,15	11,81			
		1	5,85		3,15	18,43			
		2	0,65		2,90	3,77			
		1	2,55		3,15	8,03			
		2	0,40		2,10	1,68			
	interior aseos	2	2,20		0,55	2,42			
		2	0,80		0,55	0,88			
		2	1,60		0,55	1,76			
		2	1,40		0,55	1,54			
		2	2,20		0,55	2,42			
		2	1,80		0,55	1,98			
		2	2,30		0,55	2,53			
		2	1,20		0,55	1,32			
	Aseos planta alta								
	pasillo acceso	1	1,75		3,15	5,51			
		1	3,75		3,15	11,81			
		1	5,85		3,15	18,43			
		2	0,35		2,90	2,03			
		1	2,55		3,15	8,03			
		2	0,40		2,10	1,68			
	interior aseos	2	2,20		0,55	2,42			
		2	0,80		0,55	0,88			
		2	1,60		0,55	1,76			
		2	1,40		0,55	1,54			
		2	2,20		0,55	2,42			
		2	1,80		0,55	1,98			
		2	2,30		0,55	2,53			
		2	1,20		0,55	1,32			
							126,42	17,39	2.198,44
07.05	M2 DE BANDA DE REFUERZO DE MALLA DE FIBRA DE VIDRIO								
	Banda de refuerzo de malla de fibra de vidrio revestido de PVC, con un peso mínimo de 217 gr/m2, incluso fijación al soporte y tensado. Medida la superficie ejecutada.								
		1	3,75		3,15	11,81			
		1	5,85		3,15	18,43			
							30,24	7,54	228,01
07.06	M2 DE REVESTIMIENTO PAREDES TABLERO HIDRÓFUGO DM								
	Revestimiento de paramento vertical con tablero machiabrado de DM hidrófugo de 16 mm de espesor terminado en taller lacado mate, color a elegir por la D.F., fijado mecánicamente sobre rastreles hidrofugados de 20 mm. de espesor de pino y separados 60 cm. entre ejes, incluso pasta de alisado de paramento y p.p. de tira sobrepuesta longitudinalmente de 13 cm canteada a dos cantos a una altura de 2,00 m, elementos de remate en esquinas y rincones, soportes de fijación, material auxiliar, cortes, preparación y colocación. Ejecutado según planos de secciones y carpinterías. Medida la superficie ejecutada.								
	Aseos planta baja								
		1	1,90		2,15	4,09			
		1	4,10		3,15	12,92			
		1	1,65		2,15	3,55			
		1	0,90		1,10	0,99			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tira sobrepuesta	1	1,90		0,13	0,25			
		1	4,10		0,13	0,53			
		1	1,60		0,13	0,21			
		1	0,90		0,13	0,12			
	Aseos planta alta								
		1	1,90		2,15	4,09			
		1	4,10		3,15	12,92			
		1	1,65		2,15	3,55			
		1	0,90		1,10	0,99			
	tira sobrepuesta	1	1,90		0,13	0,25			
		1	4,10		0,13	0,53			
		1	1,60		0,13	0,21			
		1	0,90		0,13	0,12			
							45,32	52,17	2.364,34

07.07 M2 DE SOLADO BALDOSAS GRES COMPACTO 10x10 cm

Solado con baldosas de gres compacto mate de 10x10 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, calzos niveladores, enlechado y limpieza del pavimento; construido según CTE, instrucciones del fabricante y replanteo indicado por la D.F. Medida la superficie ejecutada.

Aseos planta baja

Pasillo	1	1,45	2,80		4,06
	1	0,90	6,00		5,40
	1	1,45	0,60		0,87
	1	0,90	1,70		1,53
aseos	1	2,30	0,90		2,07
	1	1,50	1,70		2,55
	1	2,30	1,90		4,37
	1	2,30	1,20		2,76
Aseos planta alta					
Pasillo	1	1,45	2,80		4,06
	1	0,90	6,00		5,40
	1	1,45	0,40		0,58
	1	0,90	1,70		1,53
cuarto limpieza	1	0,70	0,25		0,18
	1	1,80	1,00		1,80
aseos	1	2,30	0,90		2,07
	1	1,50	1,70		2,55
	1	2,30	1,90		4,37
	1	2,30	1,20		2,76

48,91 184,29 9.013,62

07.08 MI DE RODAPIÉ MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 40x15 cm

Rodapié de mármol blanco Macael de 40x15 cm y 2 cm de espesor, enrasado con el enlucido, recibido con mortero M5 (1:6), incluso repaso, enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.

Aseos planta baja

	1	0,25			0,25
	2	1,35			2,70
	1	4,35			4,35
	2	0,50			1,00
	1	0,10			0,10
	1	2,55			2,55
Aseos planta alta					
	1	0,25			0,25
	1	3,75			3,75
	1	1,00			1,00
	1	2,65			2,65
	2	0,40			0,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	0,10			0,10			
		1	2,55			2,55			
							22,05	20,10	443,21
07.09	M2 DE CAPA DE NIVELACIÓN DE SUELOS DE 5 cm ESP. CON MORTERO								
	Capa de nivelación de suelos de 5 cm de espesor, con mortero M10 (1:4), incluso extendido, maestreado y fratasado superficial. Medida la superficie ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	Pasillo	1	1,45	2,80		4,06			
		1	0,90	6,00		5,40			
		1	1,45	0,60		0,87			
		1	0,90	1,70		1,53			
	aseos	1	2,30	0,90		2,07			
		1	1,50	1,70		2,55			
		1	2,30	1,90		4,37			
		1	2,30	1,20		2,76			
	Aseos planta alta								
	Pasillo	1	1,45	2,80		4,06			
		1	0,90	6,00		5,40			
		1	1,45	0,40		0,58			
		1	0,90	1,70		1,53			
	cuarto limpieza	1	0,70	0,25		0,18			
		1	1,80	1,00		1,80			
	aseos	1	2,30	0,90		2,07			
		1	1,50	1,70		2,55			
		1	2,30	1,90		4,37			
		1	2,30	1,20		2,76			
							48,91	13,20	645,61
07.10	M2 DE PLANCHA DE ESCAYOLA LISA EN ESCALONADO DE TECHOS								
	Plancha de escayola lisa colocada en vertical en formación de escalonado de techos, incluso p.p. de elementos de fijación y remate con techos de escayola. Medida la superficie ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 4	1	0,55		0,55	0,30			
	Aseos planta alta								
	aseo 4	1	0,55		0,55	0,30			
							0,60	23,30	13,98
07.11	M2 DE TECHO CONTINUO CON PLACAS DE YESO LAMINADO								
	Techo continuo con placas de yeso laminado de 10 mm de espesor, colocado en diferentes planos, atomillados a entramado horizontal de acero galvanizado, incluso replanteo, nivelación y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de los paneles. Medido superficie ejecutada a cinta corrida.								
	Aseos planta baja								
	pasillo	1	1,45	2,80		4,06			
		1	0,90	6,00		5,40			
		1	1,45	0,60		0,87			
		1	0,90	1,70		1,53			
	aseos	1	2,30	0,90		2,07			
		1	1,50	1,70		2,55			
		1	2,30	1,90		4,37			
		1	2,30	1,20		2,76			
	Aseos planta alta								
	pasillo	1	1,45	2,80		4,06			
		1	0,90	6,00		5,40			
		1	1,45	0,40		0,58			
		1	0,90	1,70		1,53			
	cuarto limpieza	1	0,70	0,25		0,18			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	1,80	1,00		1,80			
	aseos	1	2,30	0,90		2,07			
		1	1,50	1,70		2,55			
		1	2,30	1,90		4,37			
		1	2,30	1,20		2,76			
							48,91	32,27	1.578,33
07.12	MI DE ALBARDILLA DE PIEDRA ARTIFICIAL DE 35 cm								
	Albardilla de piedra artificial de 35 cm de anchura y 5 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), sobre fábrica, incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	ventana	1	1,40			1,40			
	Aseos planta alta								
	ventana	1	1,40			1,40			
							2,80	37,47	104,92
07.13	M2 DE ENCIMERA Y FRENTE MÁRMOL BLANCO MACAEL PARA LAVABOS								
	Encimera y frente para encastre de lavabos, de mármol blanco Macael de 3 cm de espesor, pulido, incluso formación de huecos y colocación sobre placa de apoyo, tomado con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada, desarrollando el frente y sin deducir huecos.								
	Aseos planta baja								
	aseo 2	1	0,50	0,80		0,40			
		1	0,80		0,15	0,12			
	aseo 3	1	1,60	0,50		0,80			
		1	1,60		0,15	0,24			
	Aseos planta alta								
	aseo 2	1	0,50	0,80		0,40			
		1	0,80		0,15	0,12			
	aseo 3	1	1,60	0,50		0,80			
		1	1,60		0,15	0,24			
							3,12	171,65	535,55
	TOTAL CAPÍTULO 07 REVESTIMIENTOS								43.899,96

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 CARPINTERÍA Y SEGURIDAD									
08.01	M2 DE REPARACIÓN Y MODIFICACIÓN CARPINTERÍA EXTERIOR MADERA								
	Reparación y modificación de carpintería exterior de madera con un grado de deterioro mínimo, mediante la corrección de descuadres, sustitución de herrajes deteriorados necesarios, desmontado de junquillos y vidrios, y cajeado adicional interior de 23x5 mm en el perímetro de la caja actual de los acristalamientos de cada hoja exterior. Incluso reposición de revestimientos y pinturas de los paramentos situados en zonas adyacentes a la intervención. Medida la superficie de la carpintería.								
	Carpinterías								
	v 1	4	1,55		2,70		16,74		
	v 2	5	1,55		3,05		23,64		
	v 3	1	1,55		2,75		4,26		
							44,64	49,49	2.209,23
08.02	M2 DE PUERTA PASO LACADA 1 H. CIEGA ABATATIBLE								
	Puerta de paso con hoja ciega abatible, formada por: precerco con garras de fijación adaptado a las dimensiones de la albañilería, cerco y tapajuntas recto en madera de pino flandes y hoja lisa panelada de tableros DM de 9 mm de espesor aligerado de 35 mm canteada por cuatro cantos. Acabada en laca mate aplicada en taller, color a elegir por la D.F., incluso aireador situado entre marco y dintel de caudal indicado en planos, herrajes de colgar, seguridad y cierre a definir por la D.F. y colgado. Construido según planos de carpintería. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Aseos planta baja								
	aseo 2	1	0,85		2,10		1,79		
	aseo 3	1	0,85		2,10		1,79		
	aseo 4	1	0,85		2,10		1,79		
	Aseos planta alta								
	aseo 2	1	0,85		2,10		1,79		
	aseo 3	1	0,85		2,10		1,79		
	aseo 4	1	0,85		2,10		1,79		
	cuarto limpieza	1	0,70		2,10		1,47		
							12,21	212,21	2.591,08
08.03	M2 DE PUERTA PASO LACADA 1 H. CIEGA PIVOTANTE								
	Puerta de paso con hoja ciega pivotante, formada por: precerco con garras de fijación adaptado a las dimensiones de la albañilería y reforzado superiormente, cerco y tapajuntas recto en madera de pino flandes y hoja lisa panelada de tableros DM de 9 mm de espesor aligerado de 35 mm canteada por cuatro cantos. Acabada en laca mate aplicada en taller, color a elegir por la D.F., incluso remate superior tipo galería con escuadria de madera de pino de 40x60mm y panelado de tableros de DM hidrofugo de 16mm lacado mate, herrajes de colgar, seguridad y cierre a definir por la D.F. y colgado. Construido según planos de carpintería. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Aseos planta baja								
	pasillo	1	0,90		2,15		1,94		
	Aseos planta alta								
	pasillo	1	0,90		2,15		1,94		
							3,88	237,67	922,16
08.04	M2 DE CELOSÍA FIJA LAMAS FIJAS MADERA LACADA Y VIDRIO								
	celosia fija de escuadrias de madera de pino, de 40x60mm en marco y lamas verticales interiores separadas 40 mm, trasdosado por una banda de vidrio de 6mm mate en su parte inferior y una tabica de tablero de DM de 9mm en su parte superior. Todos los elementos de madera terminados lacado mate, color a definir por la DF, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Construida según planos de planta y secciones. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Aseos planta baja								
		1	2,80		1,10		3,08		
		1	2,25		1,10		2,48		
	Aseos planta alta								
		1	2,80		1,10		3,08		
		1	2,25		1,10		2,48		
							11,12	265,40	2.951,25

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05	M2 DE PUERTA PASO LACADA1 H. CIEGA CORREDERA CON CASONETO Puerta de hoja corredera formada por precerco con garras de fijación adaptado a las dimensiones de la albañilería y reforzado superiormente, cerco de madera de pino, casoneto marca Calvente (o equivalente) para tabiquería de 10 cm de ancho y hoja de 84,5 cm con sistema de deslizamiento guía KleinLite (o equivalente) y tope, hoja ciega corredera con escuadrías de madera de pino de 35 mm y tablero de DM aligerado de 35 mm, tapajuntas de DM de 16 cm con uniones a inglete, terminación con laca mate de taller color a definir por la D.F., herrajes de colgar, elementos de accionamiento y seguridad a definir por la D.F., incluso remate superior tipo galería con escuadría de madera de pino de 40x60mm y panelado de tableros de DM hidrofugo de 16 mm lacado mate, aireador situado entre marco y dintel de caudal indicado en planos, material auxiliar, ayudas de albañilería y colgado. Construido según planos de carpintería. Medida de fuera a fuera del marco. Aseos planta baja aseo 1 pasillo Aseos planta alta aseo 1	1 1 1 1	1,65 1,75 1,65		2,10 2,10 2,10	3,47 3,68 3,47			
							10,62	251,36	2.669,44
08.06	Ud DE REPASO Y AJUSTE DE VENTANA METÁLICA Repaso y ajuste puntual de ventana metálica, con suministro y colocación de perfiles, chapas, herrajes de colgar, cierre y seguridad si hiciesen falta y p.p. de limpieza. Medida la unidad ejecutada. Montera paños ventanas	4	18,00			72,00			
							72,00	8,23	592,56
TOTAL CAPÍTULO 08 CARPINTERÍA Y SEGURIDAD.....									11.935,72

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

Página 27

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 PINTURAS									
10.01	M2 DE PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO								
	Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	paredes								
	pasillo acceso	1	1,75		3,15	5,51			
		1	3,75		3,15	11,81			
		1	5,85		3,15	18,43			
		2	0,65		2,90	3,77			
		1	2,55		3,15	8,03			
		2	0,40		2,10	1,68			
	interior aseos	2	2,20		0,55	2,42			
		2	0,80		0,55	0,88			
		2	1,60		0,55	1,76			
		2	1,40		0,55	1,54			
		2	2,20		0,55	2,42			
		2	1,80		0,55	1,98			
		2	2,30		0,55	2,53			
		2	1,20		0,55	1,32			
	techos								
	Pasillo	1	1,45	2,80		4,06			
		1	0,90	6,00		5,40			
		1	1,45	0,60		0,87			
		1	0,90	1,70		1,53			
	aseos	1	2,30	0,90		2,07			
		1	1,50	1,70		2,55			
		1	2,30	1,90		4,37			
		1	2,30	1,20		2,76			
	aseo 4	1	0,55		0,55	0,30			
	Aseos planta alta								
	paredes								
	pasillo acceso	1	1,75		3,15	5,51			
		1	3,75		3,15	11,81			
		1	5,85		3,15	18,43			
		2	0,35		2,90	2,03			
		1	2,55		3,15	8,03			
		2	0,40		2,10	1,68			
	interior aseos	2	2,20		0,55	2,42			
		2	0,80		0,55	0,88			
		2	1,60		0,55	1,76			
		2	1,40		0,55	1,54			
		2	2,20		0,55	2,42			
		2	1,80		0,55	1,98			
		2	2,30		0,55	2,53			
		2	1,20		0,55	1,32			
	techos								
	pasillo	1	1,45	2,80		4,06			
		1	0,90	6,00		5,40			
		1	1,45	0,40		0,58			
		1	0,90	1,70		1,53			
	cuarto limpieza	1	0,70	0,25		0,18			
		1	1,80	1,00		1,80			
	aseos	1	2,30	0,90		2,07			
		1	1,50	1,70		2,55			
		1	2,30	1,90		4,37			
		1	2,30	1,20		2,76			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	aseo 4	1	0,55		0,55	0,30			
							175,93	5,34	939,47
10.02	M2 DE LACA NITROCELULÓSICA EN COLOR S/CARPINTERÍA DE MADERA								
	Laca nitrocelulosica mate en color a definir por la DF, sobre carpintería de madera, formada por: limpieza del soporte, sellado de nudos, lijado general fino, imprimación no grasa, plastecido, lijado y dos manos de laca. Medidas dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.								
	Aseos planta baja								
	marcos carpinterías aluminio	2	0,10		2,05	0,41			
		2	0,10	1,25		0,25			
	Aseos planta baja								
	marcos carpinterías aluminio	2	0,10		2,85	0,57			
		2	0,10	1,40		0,28			
		2	0,10		2,05	0,41			
		2	0,10	1,25		0,25			
							2,17	58,41	126,75
10.03	M2 DE BARNIZ POLIURETANO INCOLORO SOBRE MADERA (V)								
	Aplicación manual de barniz bicomponente de poliuretano, acabado satinado, inodoro, incoloro, aplicado con brocha, rodillo o pistola, sobre superficies de carpintería de madera, formado por limpieza y lijado fino del soporte, mano de fondo con selladora o tapaporos, y dos manos de barniz de poliuretano, incluso posterior de material sobrante. Medida la superficie ejecutada.								
	Carpinterías								
	v 1	16	1,60		2,75	70,40			
	v 2	20	1,60		3,10	99,20			
	v 3	4	1,60		2,80	17,92			
							187,52	19,72	3.697,89
10.04	M2 DE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO S/CERRAJERÍA METÁLICA (M)								
	Pintura al esmalte sintético sobre cerrajería metálica, formada por: rascado y limpieza de óxidos, pasivado, imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medidas tres caras.								
	Montera								
	pañó ventanas	12	6,70		1,35	108,54			
	opal	6	7,50		0,25	11,25			
	barandilla trasera	12	6,70		0,75	60,30			
	soportes toldo	6	7,90		0,30	14,22			
	inclinado inferior	12	4,60		3,15	173,88			
		12	0,50		4,00	24,00			
	v entilación superior	12	1,60		0,40	7,68			
		12	0,90		0,40	4,32			
	Inclinado superior	12	0,95		2,20	25,08			
		12	0,55		2,20	14,52			
	remate	12	0,50		0,10	0,60			
							444,39	17,36	7.714,61
10.05	M2 DE APLICACION DECAPANTES S/PERF. METÁLICAS PINTURAS CADUCAS (M)								
	Aplicación de decapantes en disolución sobre entramado de perfiles metálicos y superficies verticales u horizontales con medios manuales, con cepillos y abrasivos, hasta aspectos de primer uso, Incluso limpieza de material sobrante. Medidas tres caras.								
	Montera								
	pañó ventanas	12	6,70		1,35	108,54			
	opal	6	7,50		0,25	11,25			
	barandilla trasera	12	6,70		0,75	60,30			
	soportes toldo	6	7,90		0,30	14,22			
	inclinado inferior	12	4,60		3,15	173,88			
		12	0,50		4,00	24,00			
	v entilación superior	12	1,60		0,40	7,68			
		12	0,90		0,40	4,32			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Inclinado superior	12	0,95		2,20	25,08			
		12	0,55		2,20	14,52			
	remate	12	0,50		0,10	0,60			
							444,39	20,37	9.052,22
10.06	M2 DE DECAPADO DE BARNIZ EXISTENTE EN CARPINTERÍA DE MADERA (V)								
	Decapado de pinturas o barnices existentes en carpinterías de madera, mediante la aplicación con brocha de producto decapante en varias capas, y posterior lijado de la superficie con medios manuales hasta aspectos de primer uso, Incluso limpieza de material sobrante. Medida la superficie ejecutada.								
	Carpinterías								
	v 1	16	1,60		2,75	70,40			
	v 2	20	1,60		3,10	99,20			
	v 3	4	1,60		2,80	17,92			
							187,52	17,89	3.354,73
	TOTAL CAPÍTULO 10 PINTURAS.....								24.885,67

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 EQUIPAMIENTO									
11.01	M2 DE TOLDO CORREDERO PARA MONTERA								
Toldo plegable para montera, modelo Ballester 361 Tolder de tejido de PVC Soltis 92 color Beige Arena 92-2135 en un solo paño (o equivalente), con piquetes metálicos cosidos al toldo para la sustentación del mismo, suspendido de varillas de acero inoxidable 316 de 3 mm de diámetro, reposicionando las dos varillas extremas desplazandolas 10 cm hacia el centro del patio, cabos de accionamiento manual de poliester blanco de 6 mm de diametro y poleas para accionamiento desde la galería de planta alta, poleas de reenvío con estructura de chapa plegada de acero inoxidable, roldanas de teflón con rodamientos de bolas, tubo de arrastre en aluminio lacado, tensores y elementos necesarios para su correcta ejecución. Fijado a la estructura actual del toldo existente, incluso taladros de las vigas de soporte para reposicionar las dos varillas extremas. Ejecutado según planos de detalles e instrucciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada en proyección horizontal.									
Montera									
		1	6,45	6,45		41,60			
							41,60	582,62	24.236,99
11.02	Ud DE ASA AC. INOX AGARRADOR BAÑO PERS CON DISC								
Asa de acero inoxidable, diám. 32 mm y 680 mm de longitud en formación de agarrador para cuarto de baño accesibles para personas con discapacida, para empotrar en pared, marca ROCA modelo ACCES COMFORT A816928002 o equivalente, incluso p.p. de material complementario, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.									
Aseos planta baja									
	aseo 1	1				1,00			
Aseos planta alta									
	aseo 1	1				1,00			
							2,00	89,50	179,00
11.03	Ud DE BARRA ABATIBLE APOYO PARED CON PIE REGULABLE, ACERO INOX.								
Barra abatible apoyo pared, con pie regulable, en acero inoxidable, diam. exterior 32 mm, longitud 600 mm, para aseo accesible de personas con discapacidad, para empotrar en pared, marca ROCA modelo ACCES COMFORT A816932002 o equivalente, incluso p.p. de material complementario, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.									
Aseos planta baja									
	aseo 1	1				1,00			
Aseos planta alta									
	aseo 1	1				1,00			
							2,00	237,01	474,02
11.04	M2 DE ESPEJOS ASEOS								
Espejo para aseos, incluso tablero interior y bastidor, ejecutado según planos de albañilería. Medida la superficie ejecutada.									
Aseos planta baja									
	aseo 1	1	0,60		0,80	0,48			
	aseo 2	1	0,80		0,80	0,64			
	aseo 3	1	0,70		0,80	0,56			
	aseo 4	1	0,60		0,80	0,48			
Aseos planta alta									
	aseo 1	1	0,60		0,80	0,48			
	aseo 2	1	0,80		0,80	0,64			
	aseo 3	1	0,70		0,80	0,56			
	aseo 4	1	0,60		0,80	0,48			
							4,32	128,23	553,95
11.05	Ud DE DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO								
Dispensador de papel higiénico circular, marca Mediclinics modelo PR2783CS o equivalente, de acero inox idable AISI304 acabado satinado, capacidad de papel bobina de 230 mm de diámetro y cerradura de seguridad. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. Medida la unidad ejecutada.									

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							8,00	93,02	744,16
11.06	Ud DE SECADOR DE MANOS								
	Secamanos eléctrico, de 1500 W de potencia calorífica, con carcasa de acero inoxidable satinado, marca Mediclinics modelo U-FLOW M23ACZ o equivalente, con sensores infrarrojos por aproximación de las manos con 8-10 s de tiempo de secado, de 557x344x202 mm. Incluso elementos de fijación y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							8,00	224,10	1.792,80
11.07	Ud DE PAPELERA DE ACERO INOXIDABLE								
	Papelera rectangular con tapa auto-retorno, de accionamiento manual, de 18 litros de capacidad, fabricada en acero inoxidable AISI 430 satinada, de 278x507x183 mm, marca Mediclinics modelo PP2020CS o equivalente. Medida la unidad colocada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							8,00	76,95	615,60
11.08	Ud DE PERCHA DE ACERO INOXIDABLE								
	Colgador para baño, simple, de acero inoxidable AISI 304, acabado satinado, incluso fijación al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	aseo 4	1				1,00			
							8,00	30,96	247,68
11.09	Ud DE DISPENSADOR ELECTRÓNICO DE JABÓN								
	Dosificador de jabón líquido electrónico con disposición mural, de 1 l de capacidad, marca TRES modelo 01240801 o equivalente, de 130x250x100 mm, con accionamiento mediante sensor infrarrojos, alimentación a pilas, incluso elementos de fijación y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.								
	Aseos planta baja								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
	Aseos planta alta								
	aseo 1	1				1,00			
	aseo 2	1				1,00			
	aseo 3	1				1,00			
	aseo 4	1				1,00			
							8,00	81,18	649,44
	TOTAL CAPÍTULO 11 EQUIPAMIENTO.....								29.493,64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS									
12.01	Kg DE RETIRADA DE RESIDUOS CON AMIANTO Retirada de residuos de elementos de fibrocemento con amianto previamente plastificados y paletizados con transporte a centro de tratamiento específico (vertedero toxicológico), siendo retirado por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, utilizando los operarios todos los medios auxiliares necesarios en este tipo de trabajos, y con p.p. de medios auxiliares. Aseos planta baja	1	5,50	6,00		33,00			
							33,00	262,66	8.667,78
12.02	M3 DE RETIRADA RESIDUOS MIXTOS DEMOL. A PLANTA DE VALORIZ. Retirada de residuos mixtos en obra de reforma a planta de valorización, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.	1	31,73	1,20		38,08			
							38,08	28,92	1.101,27
TOTAL CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS.....									9.769,05

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 13 CONTROL DE CALIDAD									
13.01	Ud DE ENSAYOS CONTROL DE CALIDAD								
	Presupuesto para ensayos del control de calidad de los trabajos a ejecutar.								
	1% del PEM	1				1,00			
							1,00	2.090,69	2.090,69
	TOTAL CAPÍTULO 13 CONTROL DE CALIDAD.....								2.090,69

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 14 SEGURIDAD Y SALUD									
14.01	Ud DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA								
	Presupuesto para el empleo de medidas de protección de seguridad y salud en las obras. Medida la unidad ejecutada.								
	1,5% del PEM	1				1,00			
							1,00	3.136,04	3.136,04
	TOTAL CAPÍTULO 14 SEGURIDAD Y SALUD.....								3.136,04
	TOTAL.....								214.296,45

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Actuaciones de rehabilitación en sede judicial, Écija

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.....	32.958,72
2	SANEAMIENTO.....	2.042,16
3	ALBAÑILERÍA.....	2.477,28
4	VENTILACIÓN.....	1.119,00
5	ELECTRICIDAD.....	8.499,68
6	FONTANERÍA.....	12.064,79
7	REVESTIMIENTOS.....	43.899,96
8	CARPINTERÍA Y SEGURIDAD.....	11.935,72
9	VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS.....	29.924,05
10	PINTURAS.....	24.885,67
11	EQUIPAMIENTO.....	29.493,64
12	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	9.769,05
13	CONTROL DE CALIDAD.....	2.090,69
14	SEGURIDAD Y SALUD.....	3.136,04
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		214.296,45
13,00% Gastos generales.....		27.858,54
6,00% Beneficio industrial.....		12.857,79
SUMA DE G.G. y B.I.		40.716,33
21,00% I.V.A.....		53.552,68
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		308.565,46

Asciende el presupuesto de contrata a la expresada cantidad de TRESCIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Sevilla, noviembre de 2024.

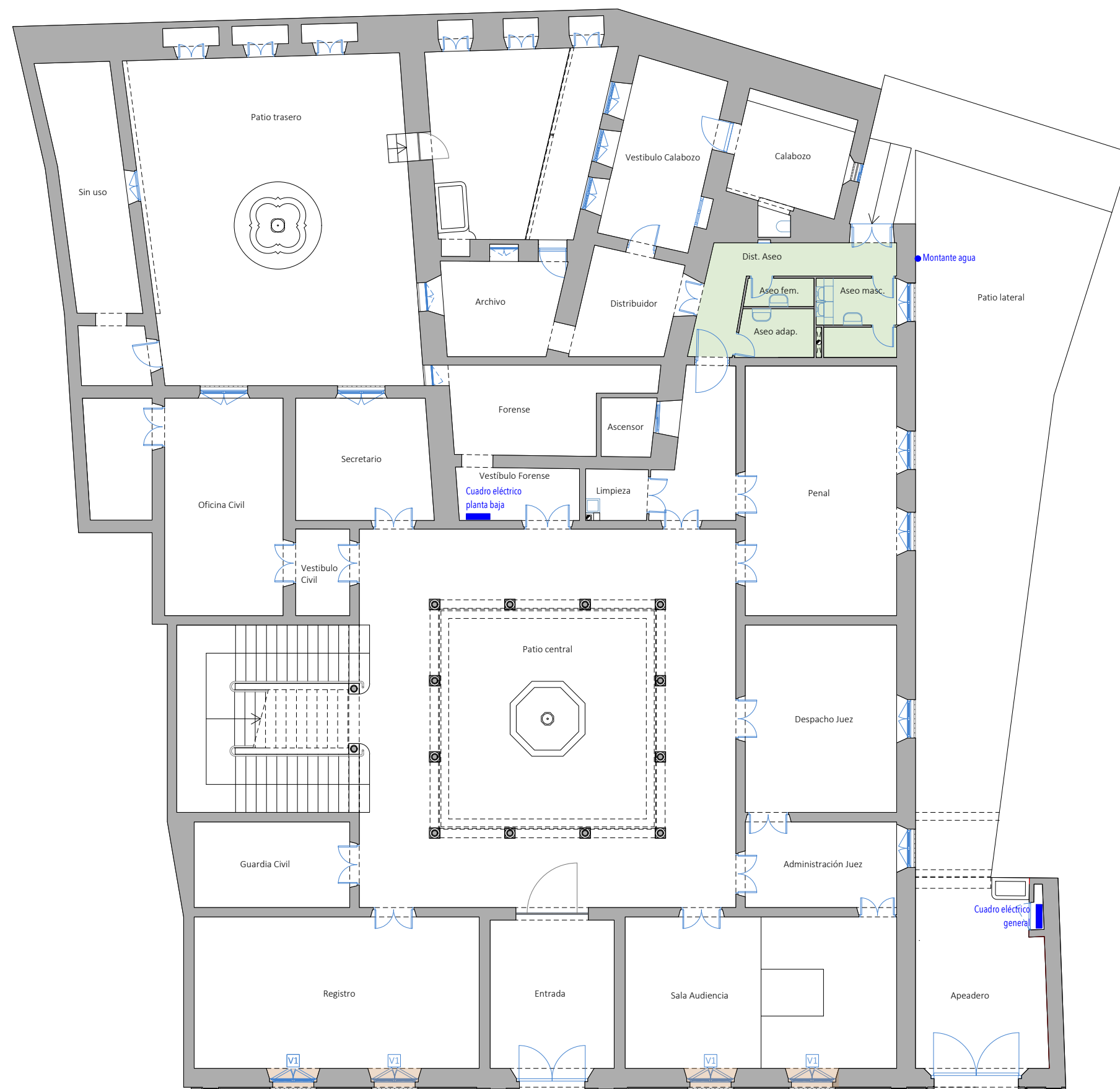
La arquitecta

PLANOS



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

01 SITUACIÓN. PLANTA
ESCALA 1/1000



ÁMBITO DE LAS ACTUACIONES

- Aseos
- Montera
- Carpinterías fachada

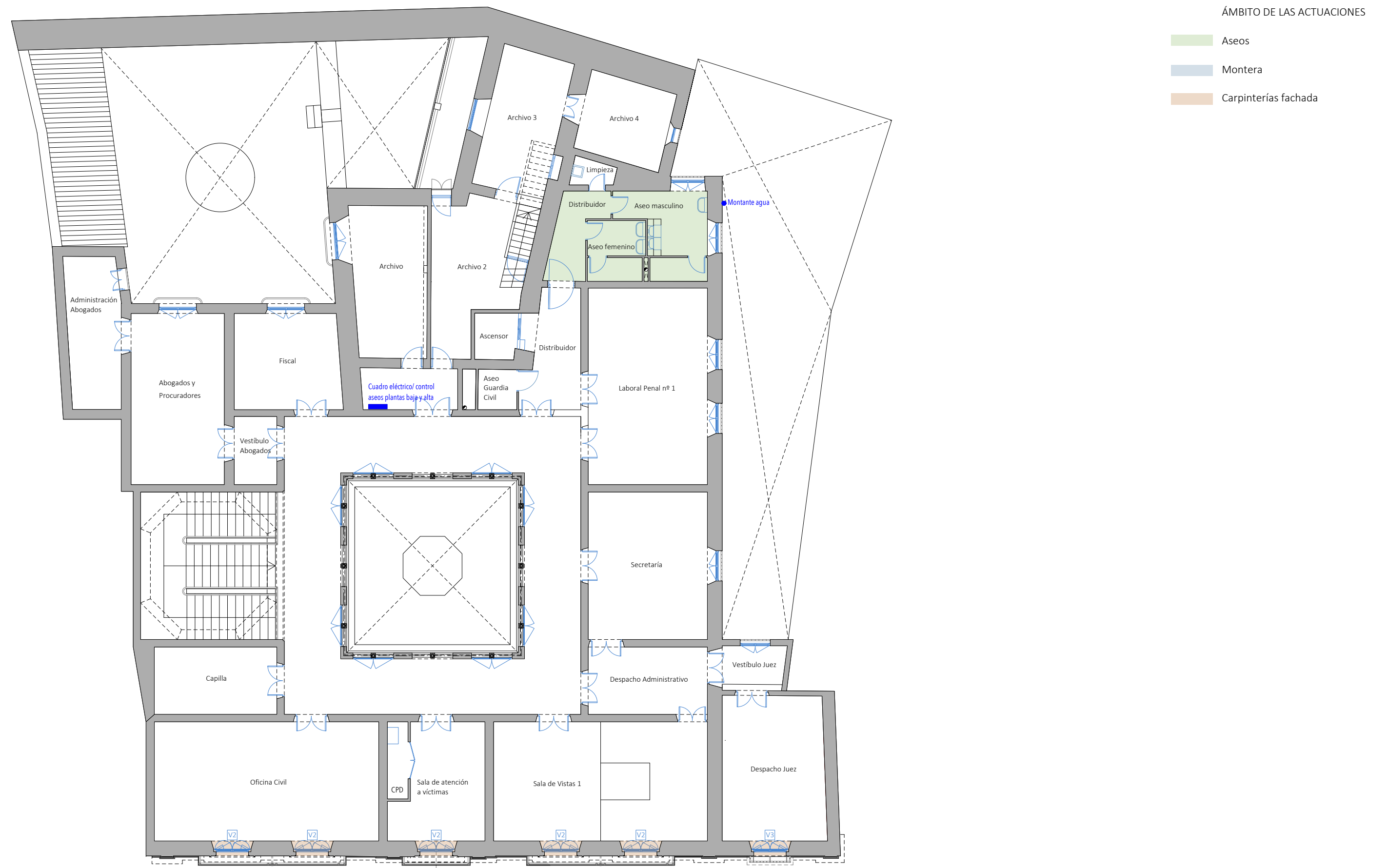
C/ La Marquesa 11

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

02 ESTADO ACTUAL. PLANTA BAJA

ESCALA 1/150

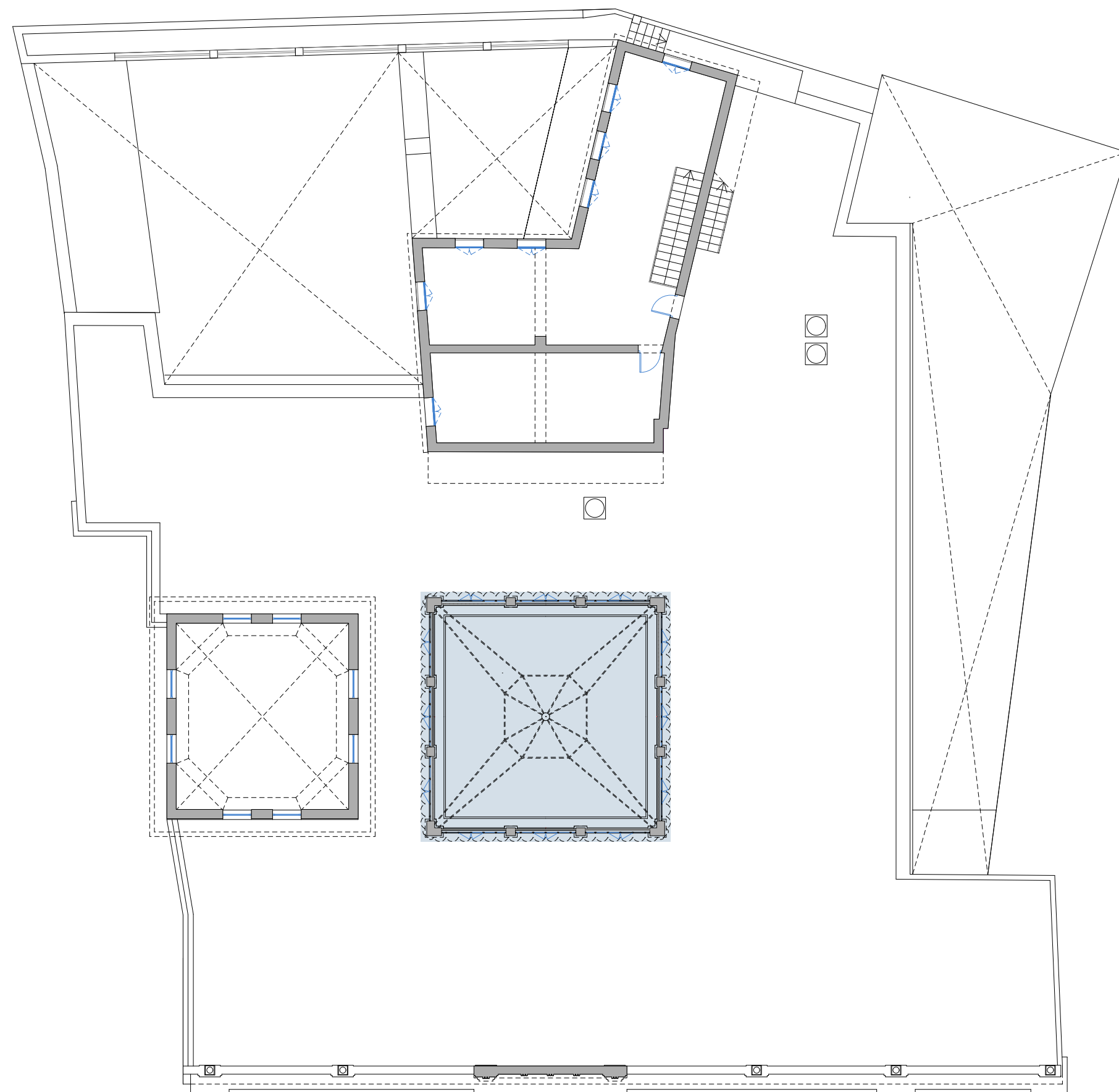
NEREA LÓPEZ LÓPEZ, Arquitecta • Prom. JUNTA DE ANDALUCÍA / CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

03 ESTADO ACTUAL. PLANTA ALTA

ESCALA 1/150

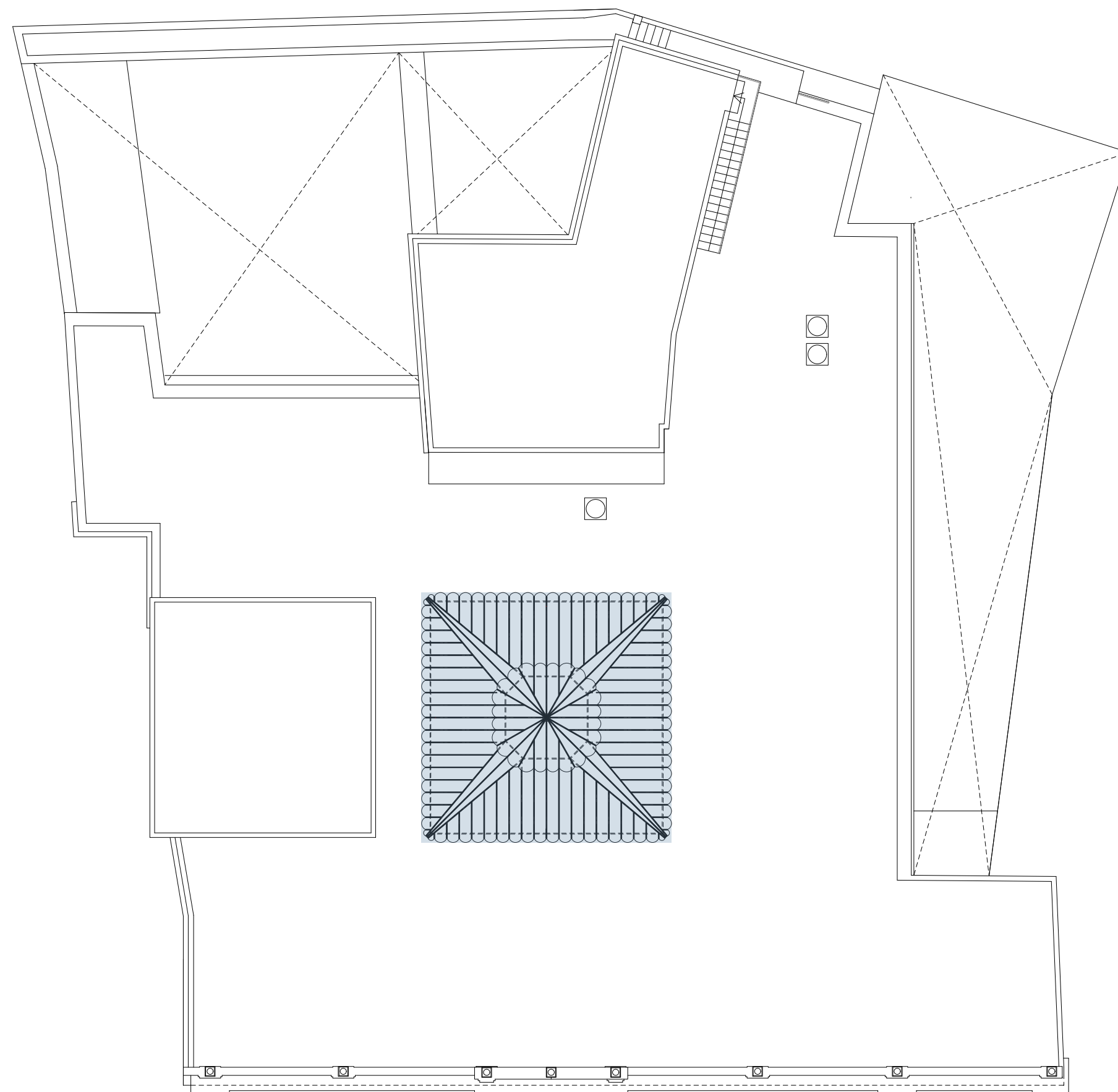


- ÁMBITO DE LAS ACTUACIONES
- Aseos
 - Montera
 - Carpinterías fachada

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

04 ESTADO ACTUAL. PLANTA ÁTICO

ESCALA 1/150



ÁMBITO DE LAS ACTUACIONES

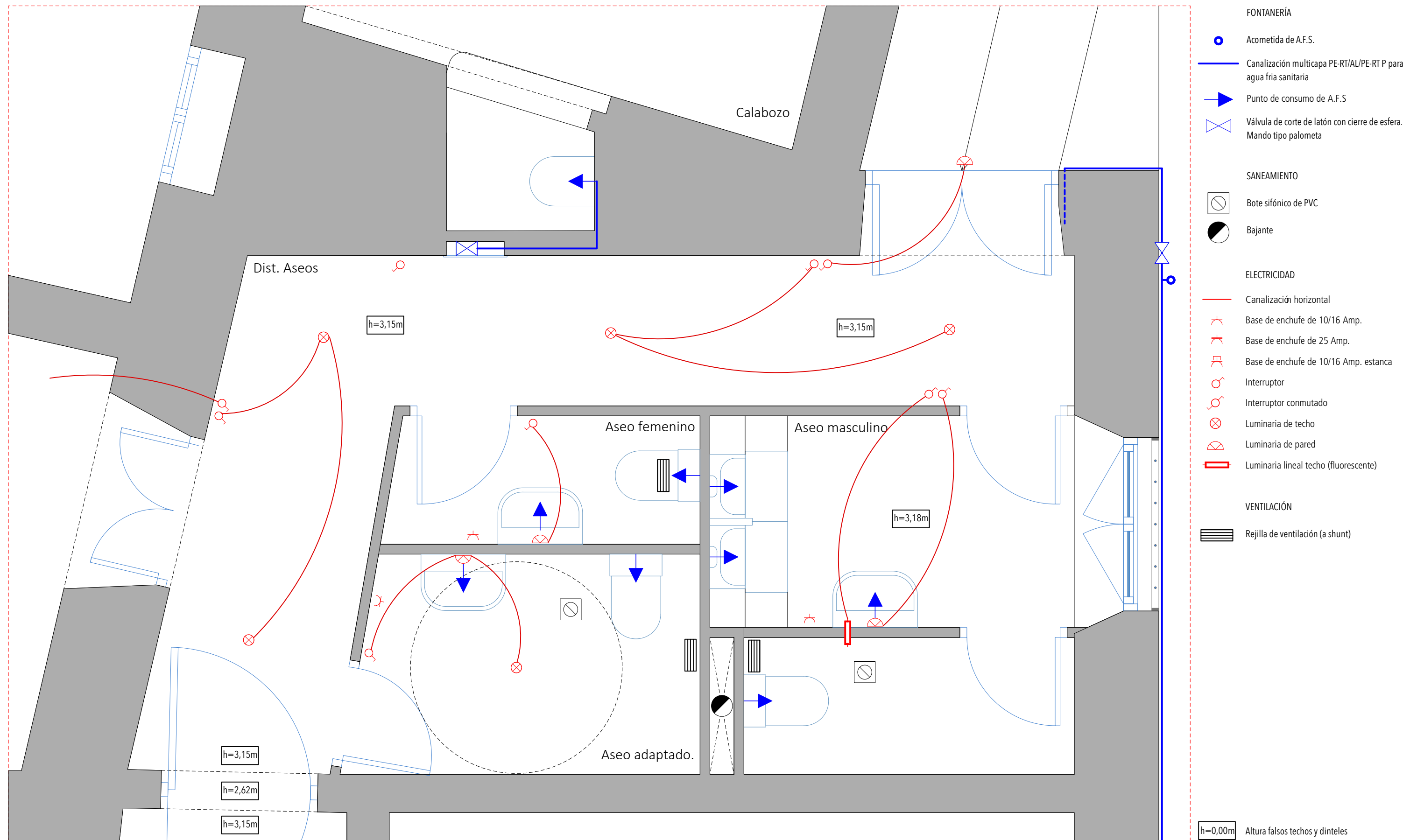
- Aseos
- Montera
- Carpinterías fachada

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

05 ESTADO ACTUAL. PLANTA CUBIERTA

ESCALA 1/150

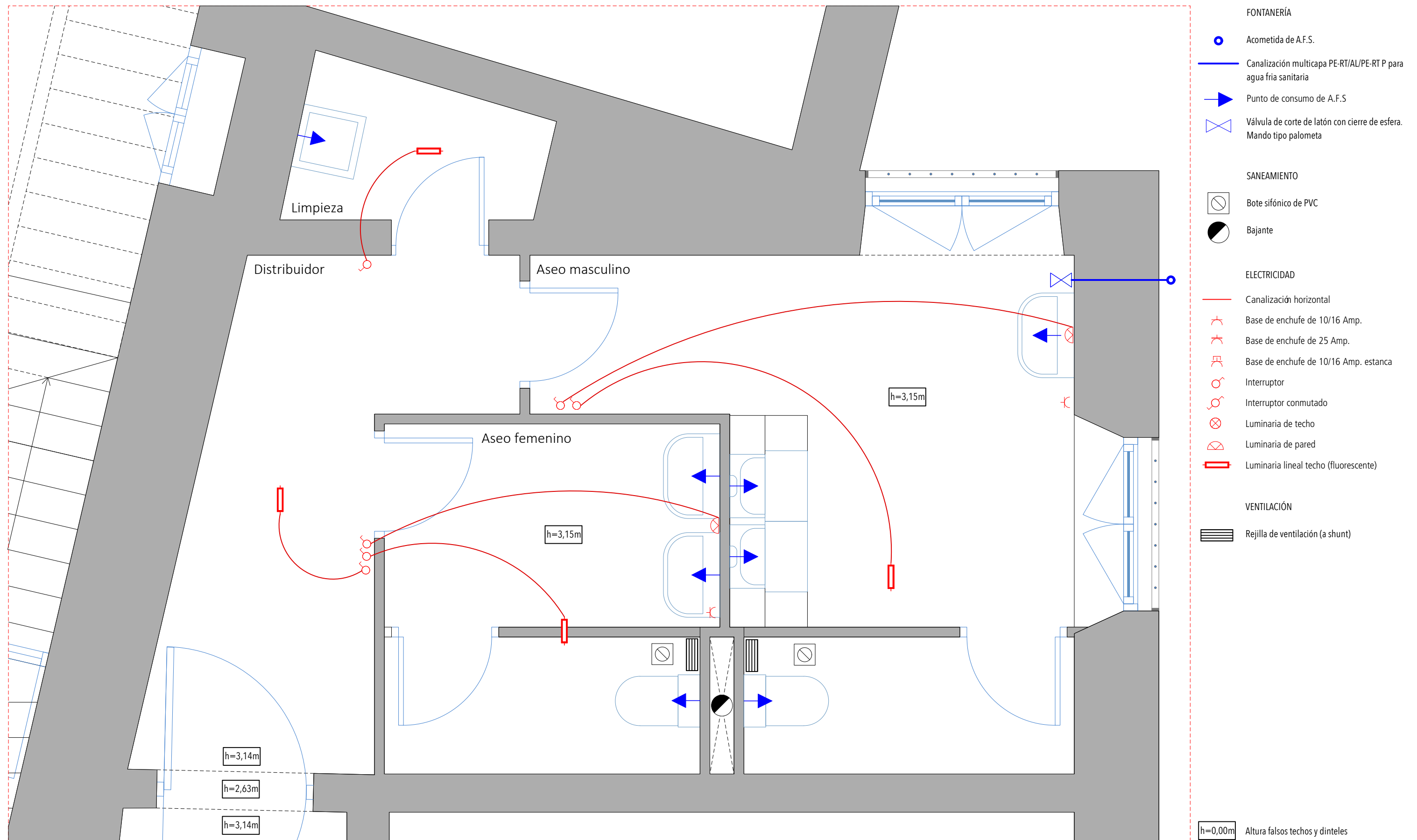
NEREA LÓPEZ LÓPEZ, Arquitecta • Prom. JUNTA DE ANDALUCÍA / CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

06 ESTADO ACTUAL. ASEOS. PLANTA BAJA

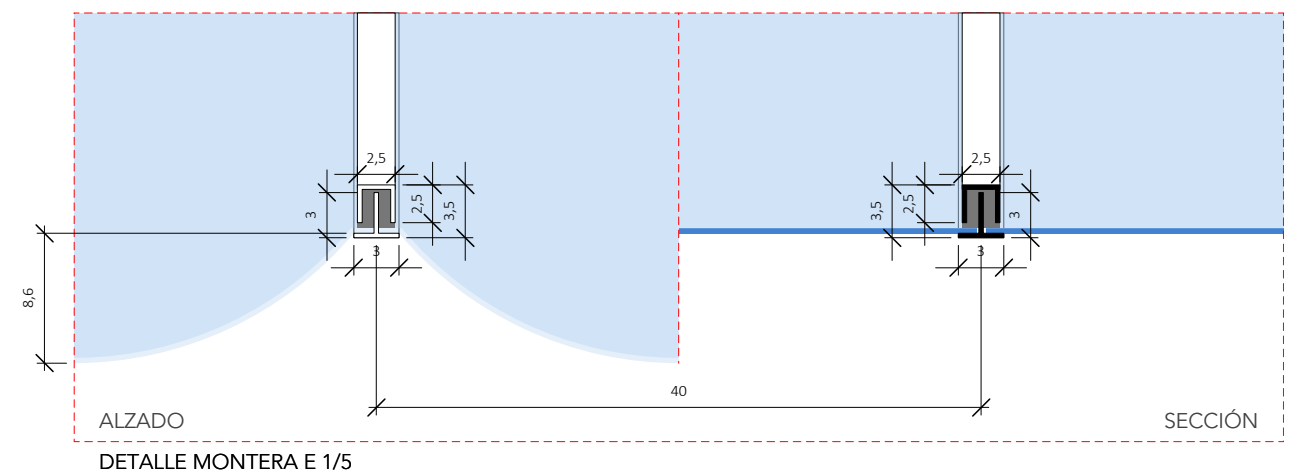
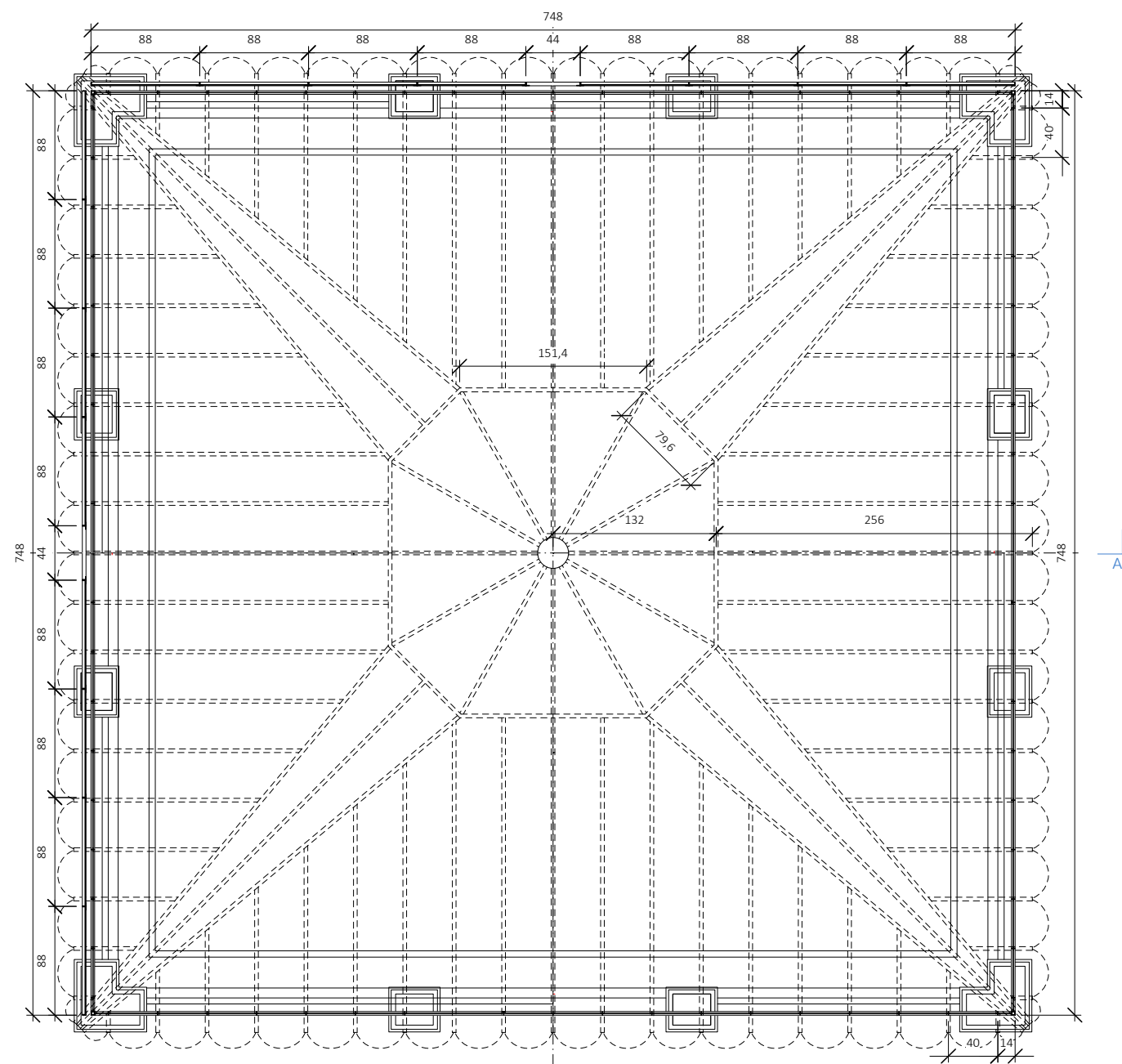
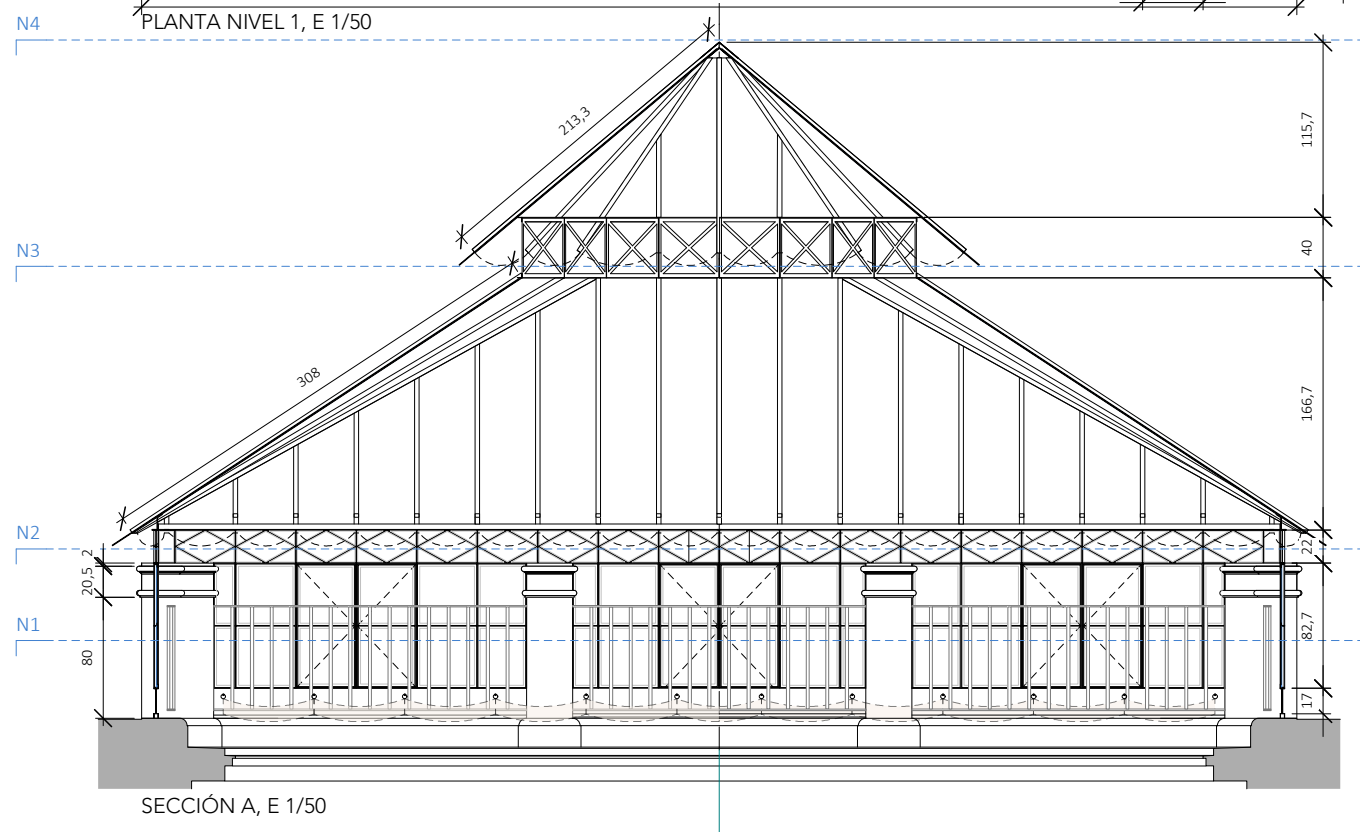
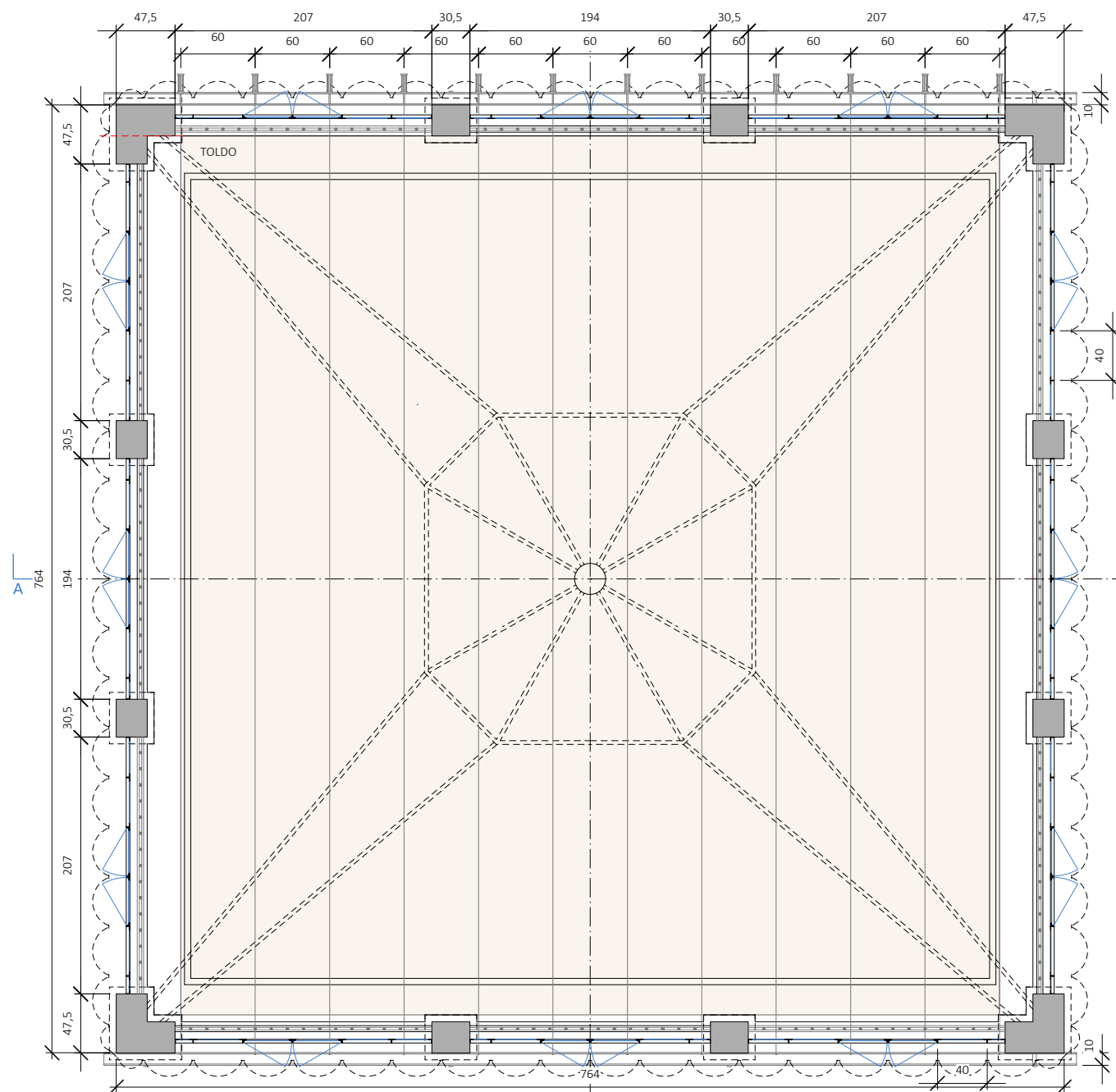
ESCALA 1/25



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

07 ESTADO ACTUAL. ASEOS. PLANTA ALTA

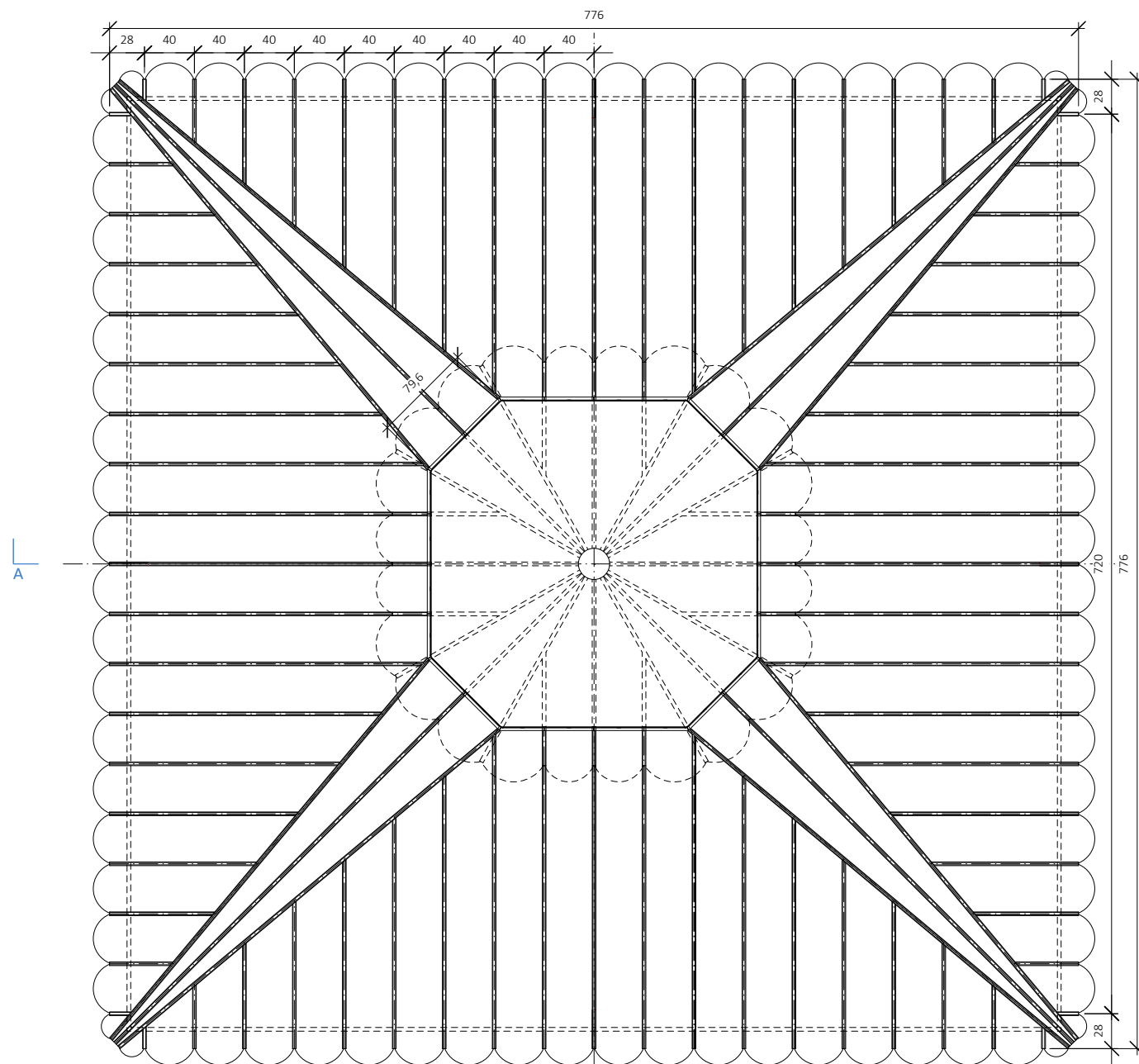
ESCALA 1/25



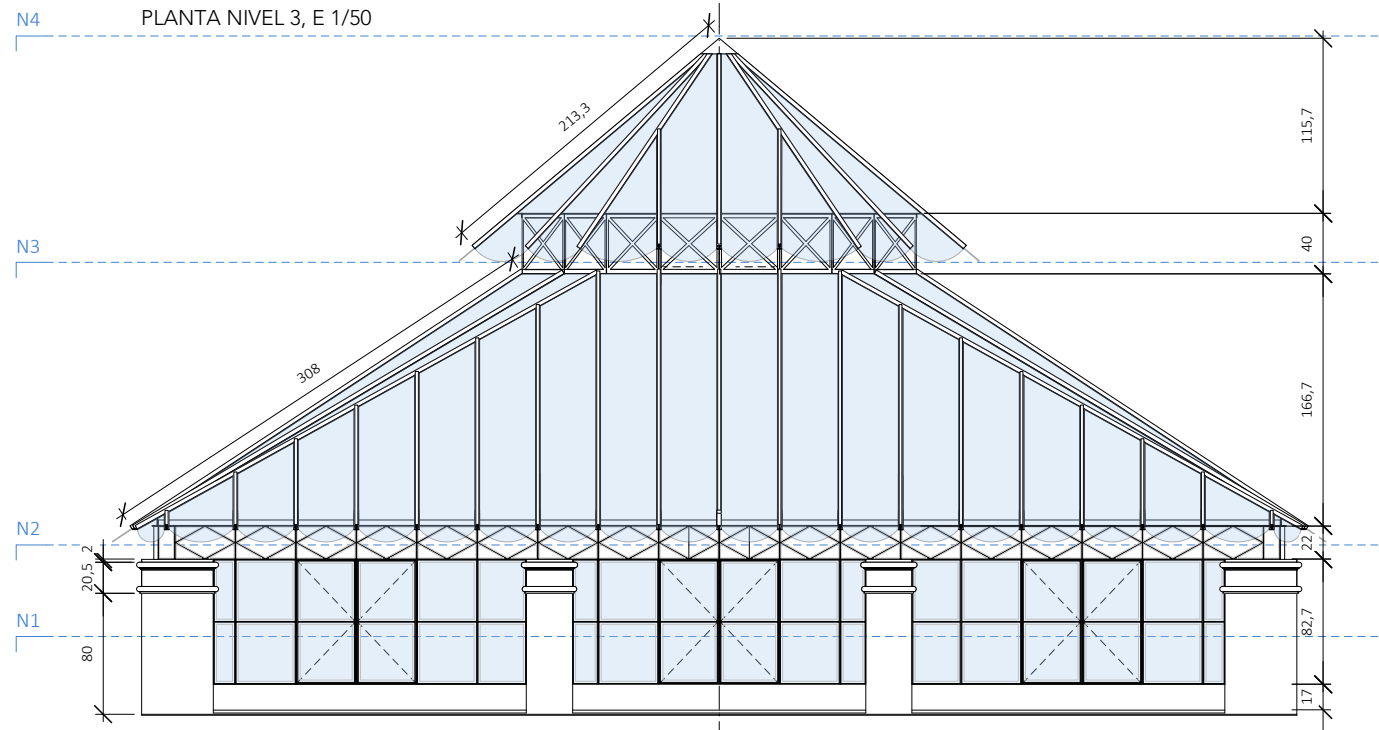
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

08 ESTADO ACTUAL. MONTERA. PLANTA NIVELES 1 Y 2. SECCIÓN. DETALLES

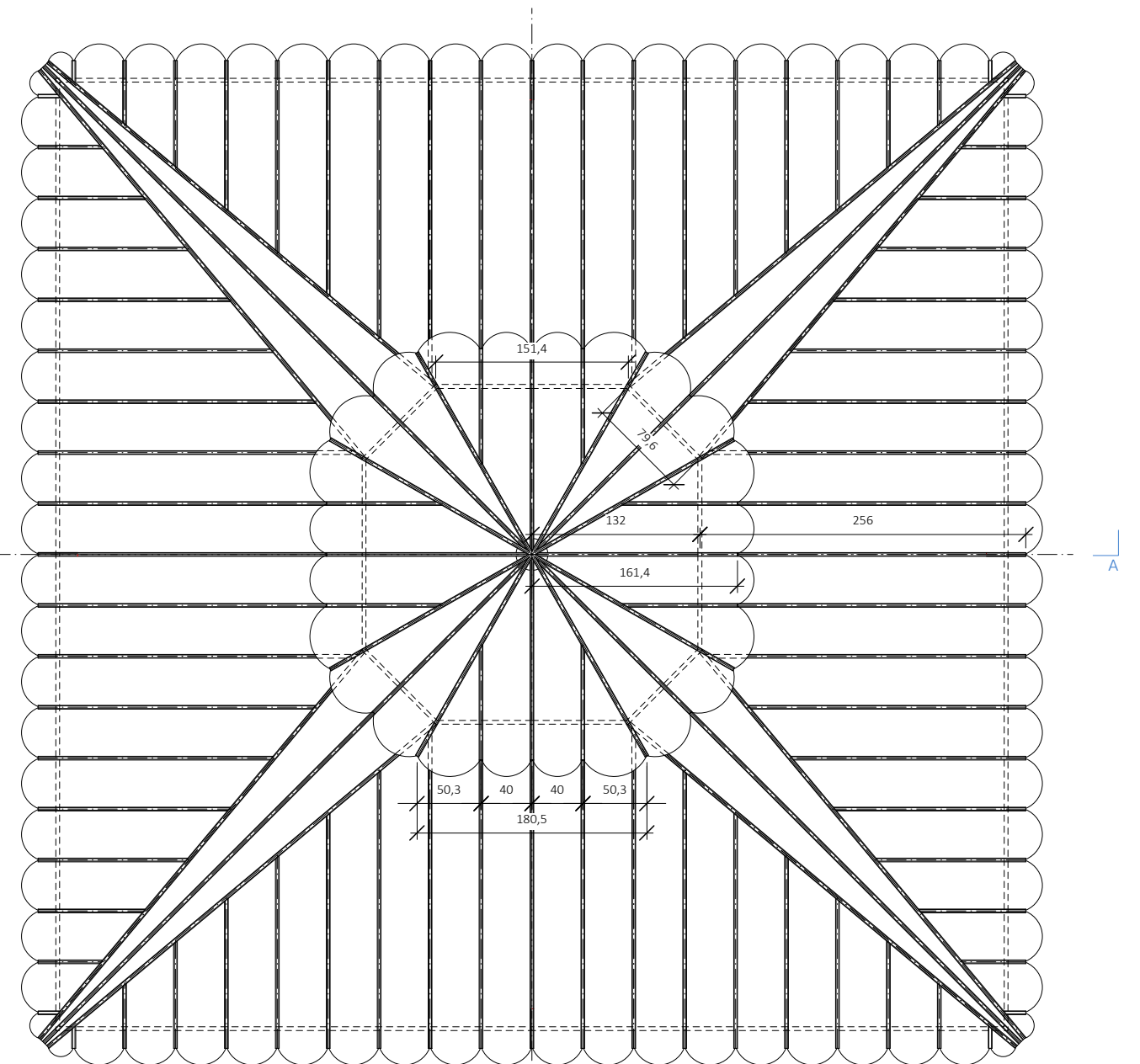
ESCALA 1/50, 1/5



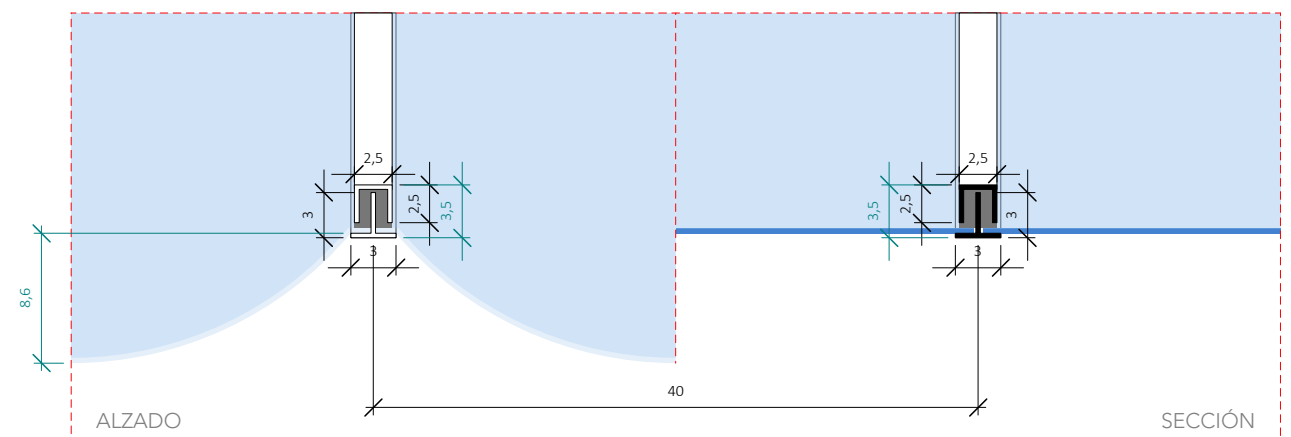
N4 PLANTA NIVEL 3, E 1/50



ALZADO, E 1/50



PLANTA NIVEL 4, E 1/50

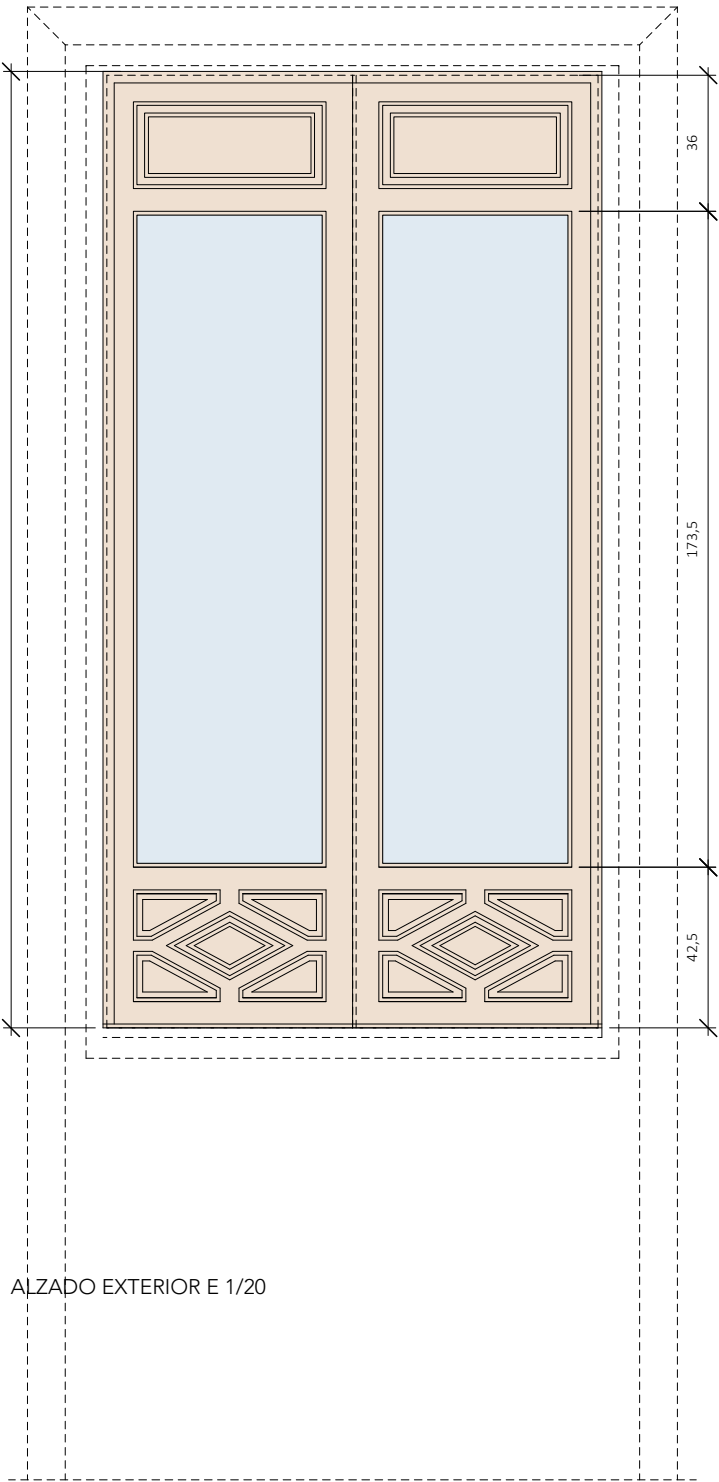


DETALLE MONTERA E 1/5

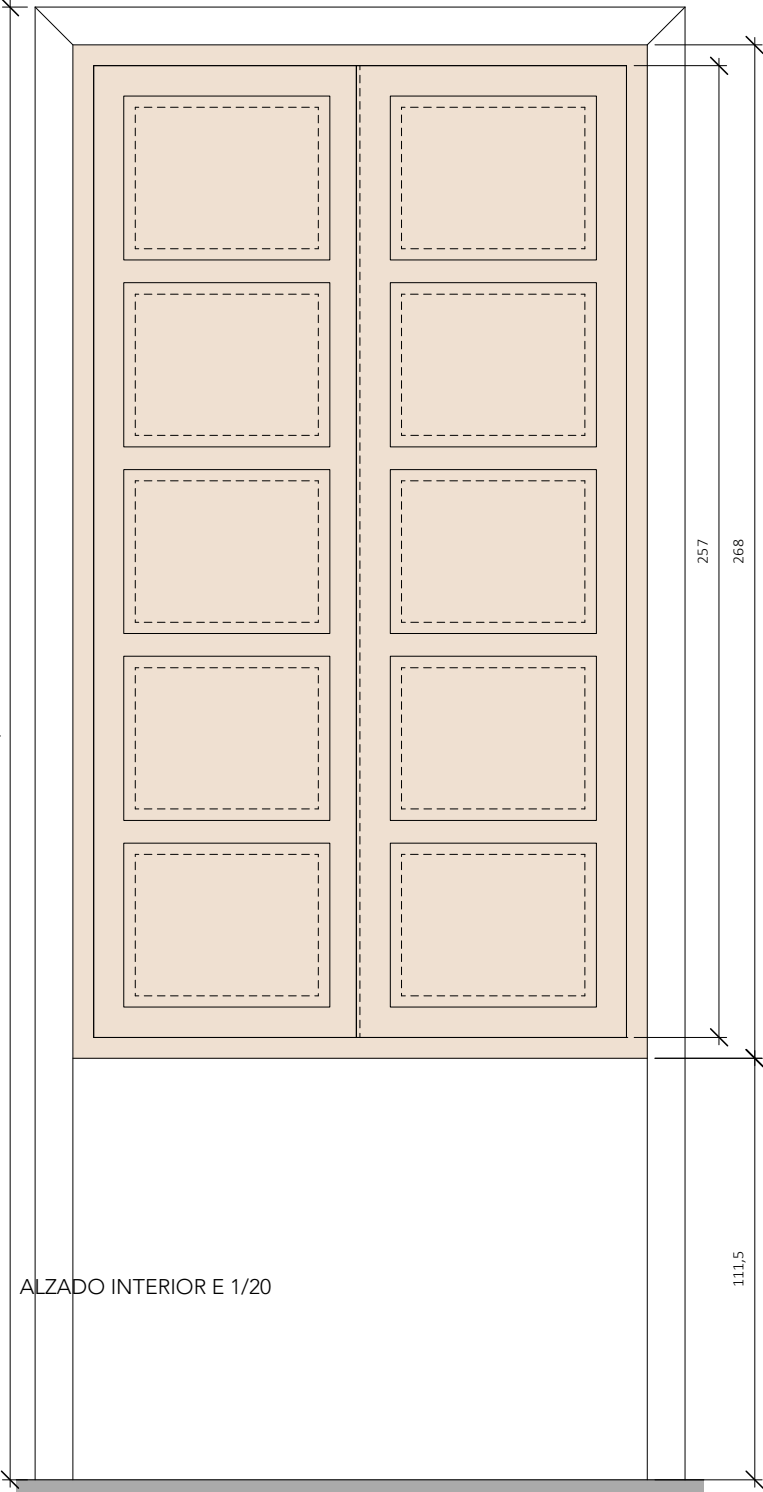
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

09 ESTADO ACTUAL. MONTERA. PLANTAS NIVELES 3 Y 4. ALZADO. DETALLES

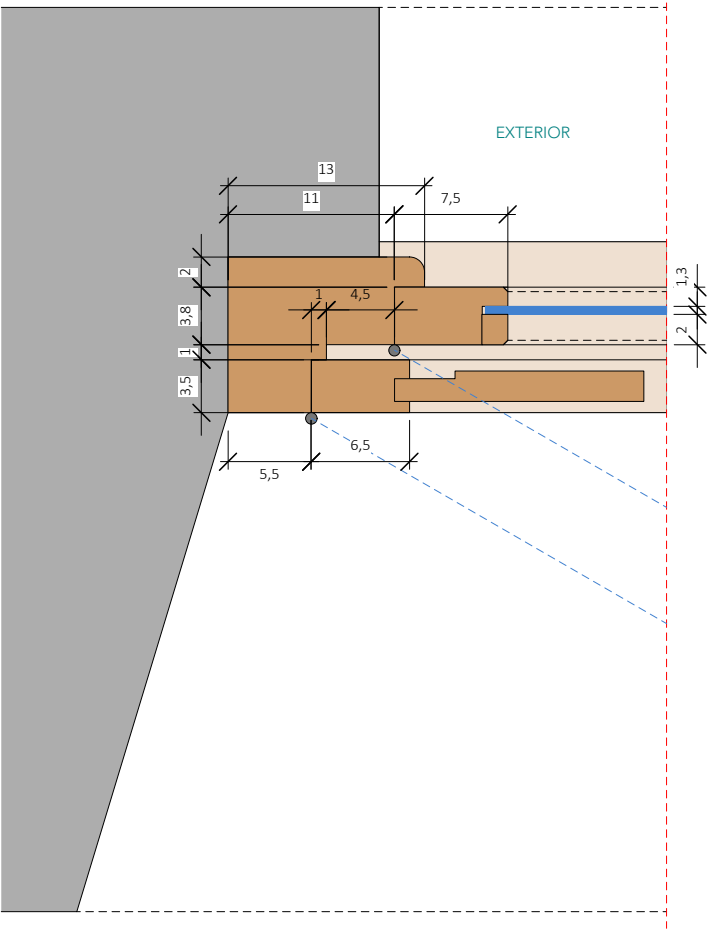
ESCALA 1/50, 1/5



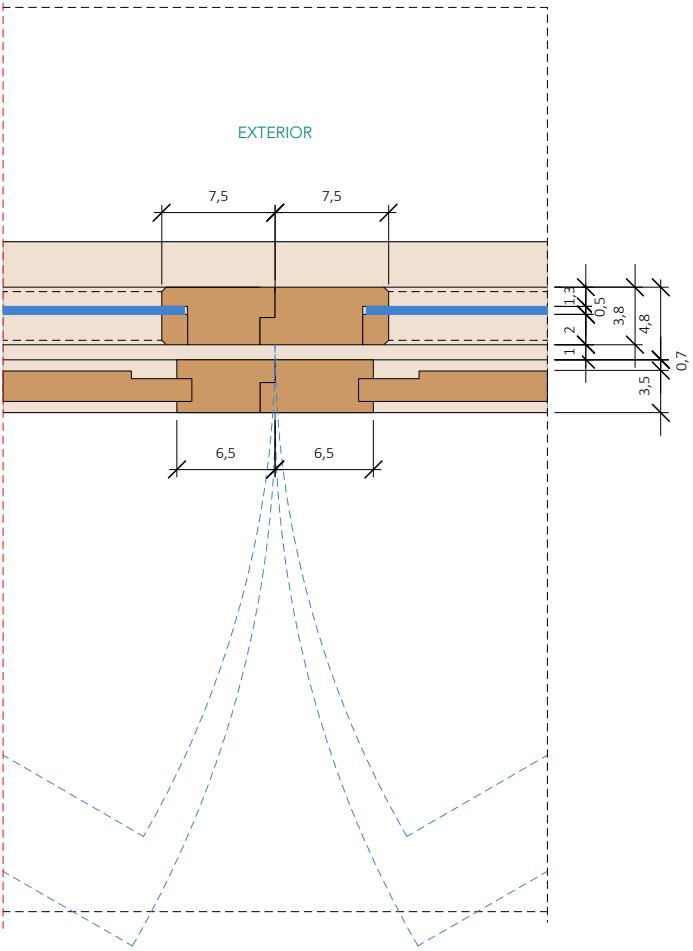
ALZADO EXTERIOR E 1/20



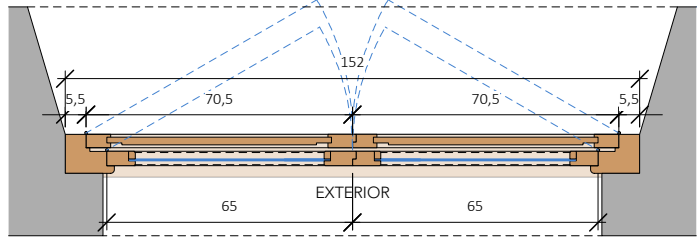
ALZADO INTERIOR E 1/20



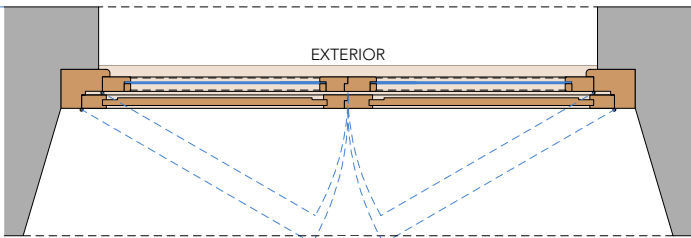
PLANTA E 1/5



CARPINTERÍA V1: 4 UNIDADES UBICADAS EN PLANTA BAJA, FACHADA A CALLE LA MARQUESA.



PLANTA E 1/20

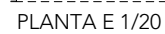


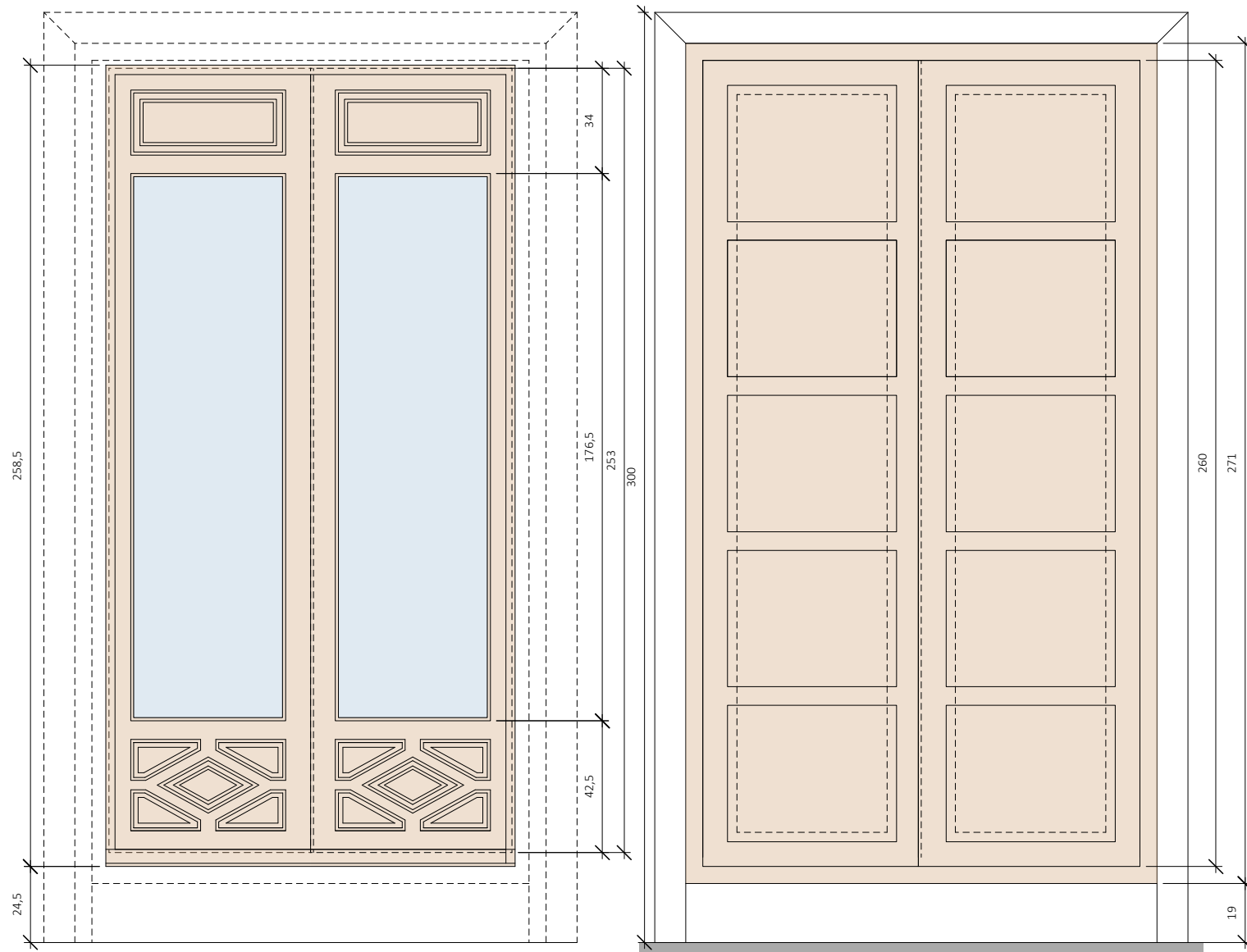
PLANTA E 1/20

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

10 ESTADO ACTUAL. DETALLES CARPINTERÍA FACHADA. V1

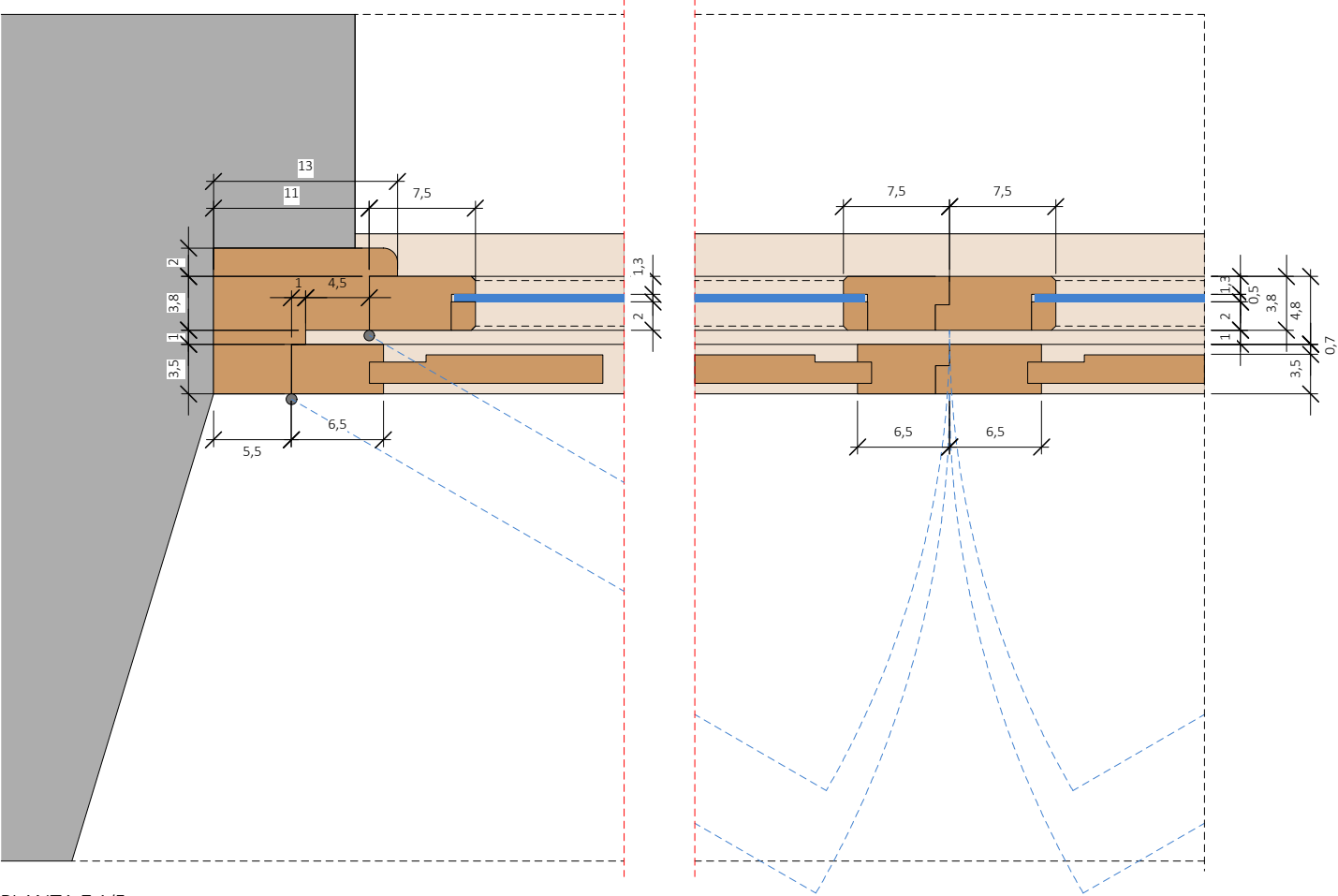
ESCALA 1/20, 1/5





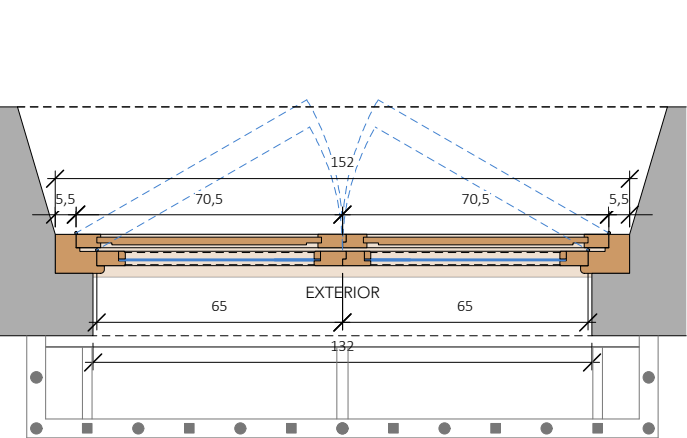
ALZADO EXTERIOR E 1/20

ALZADO INTERIOR E 1/20

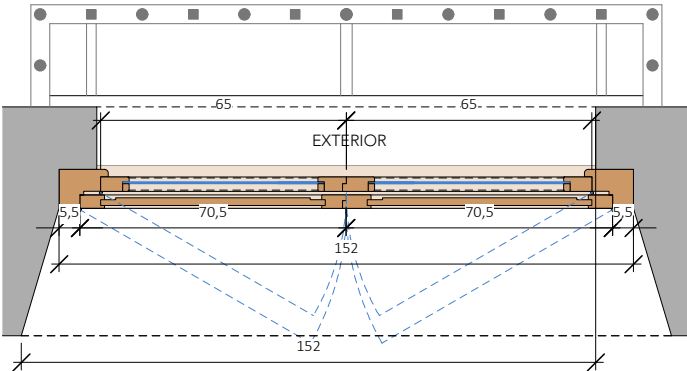


PLANTA E 1/5

CARPINTERÍA V3: 1 UNIDAD UBICADA EN DESPACHO DE JUEZ EN PLANTA ALTA, FACHADA A CALLE LA MARQUESA.



PLANTA E 1/20

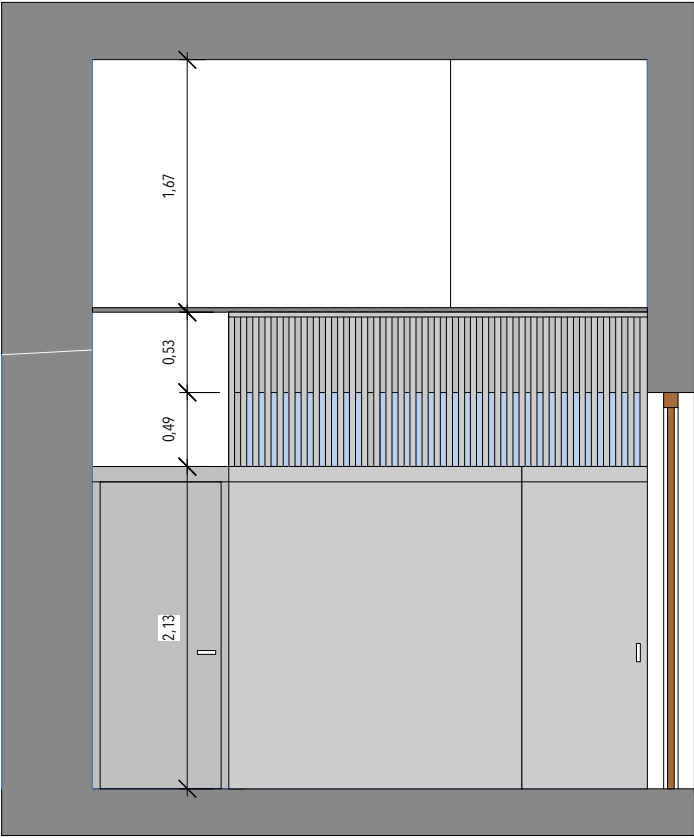


PLANTA E 1/20

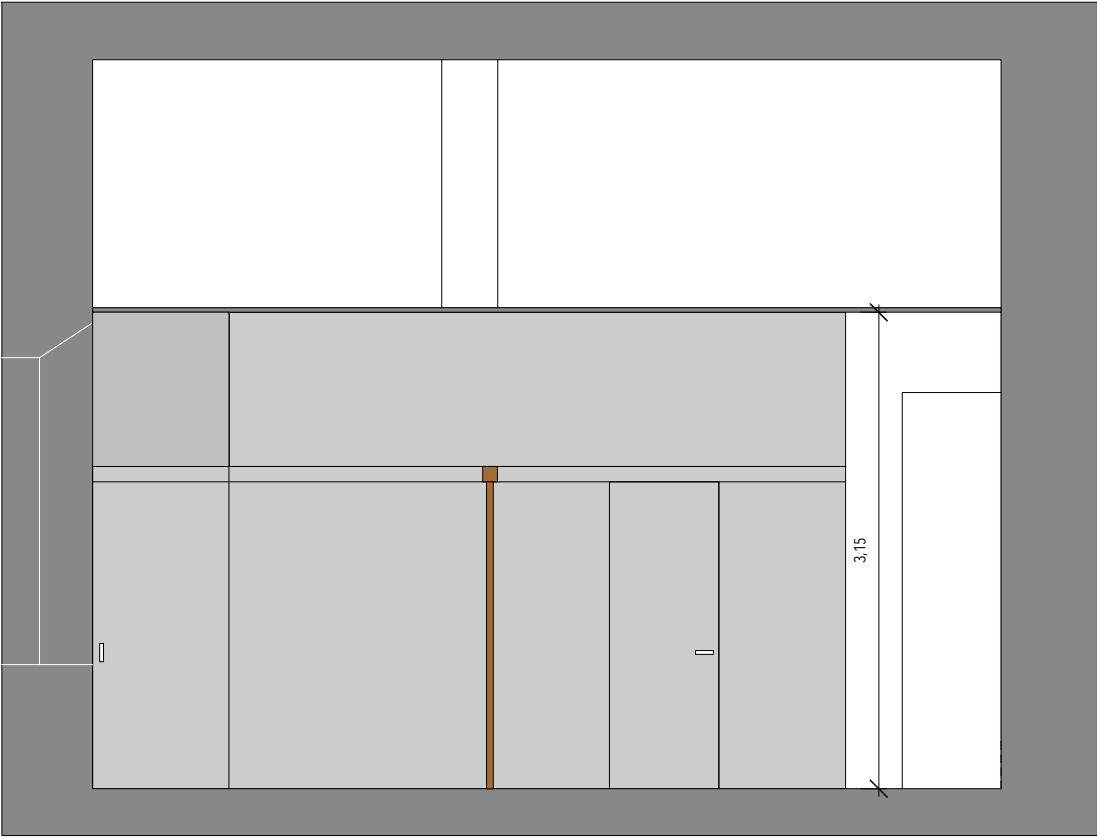
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

12 ESTADO ACTUAL. DETALLES CARPINTERÍA FACHADA. V3

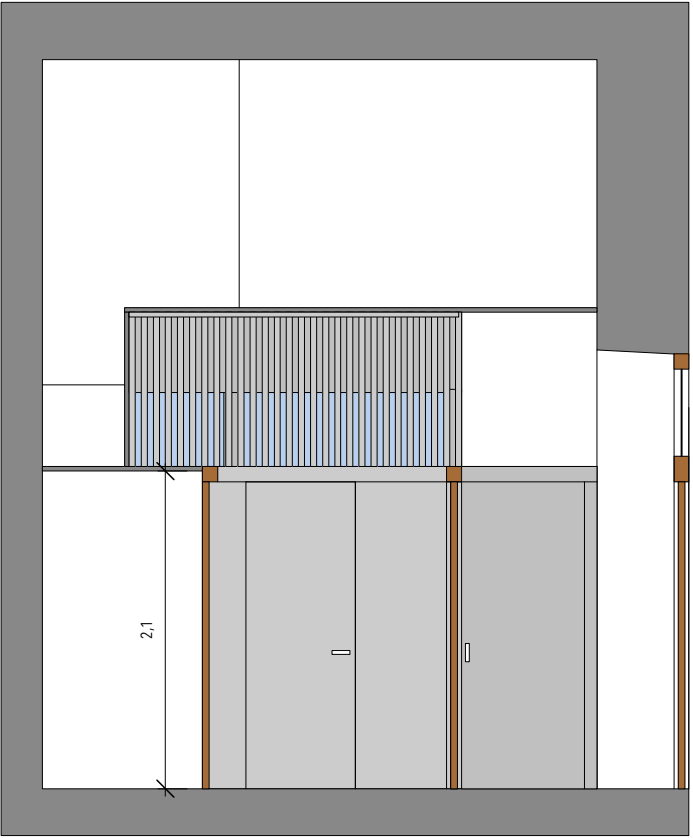
ESCALA 1/20, 1/5



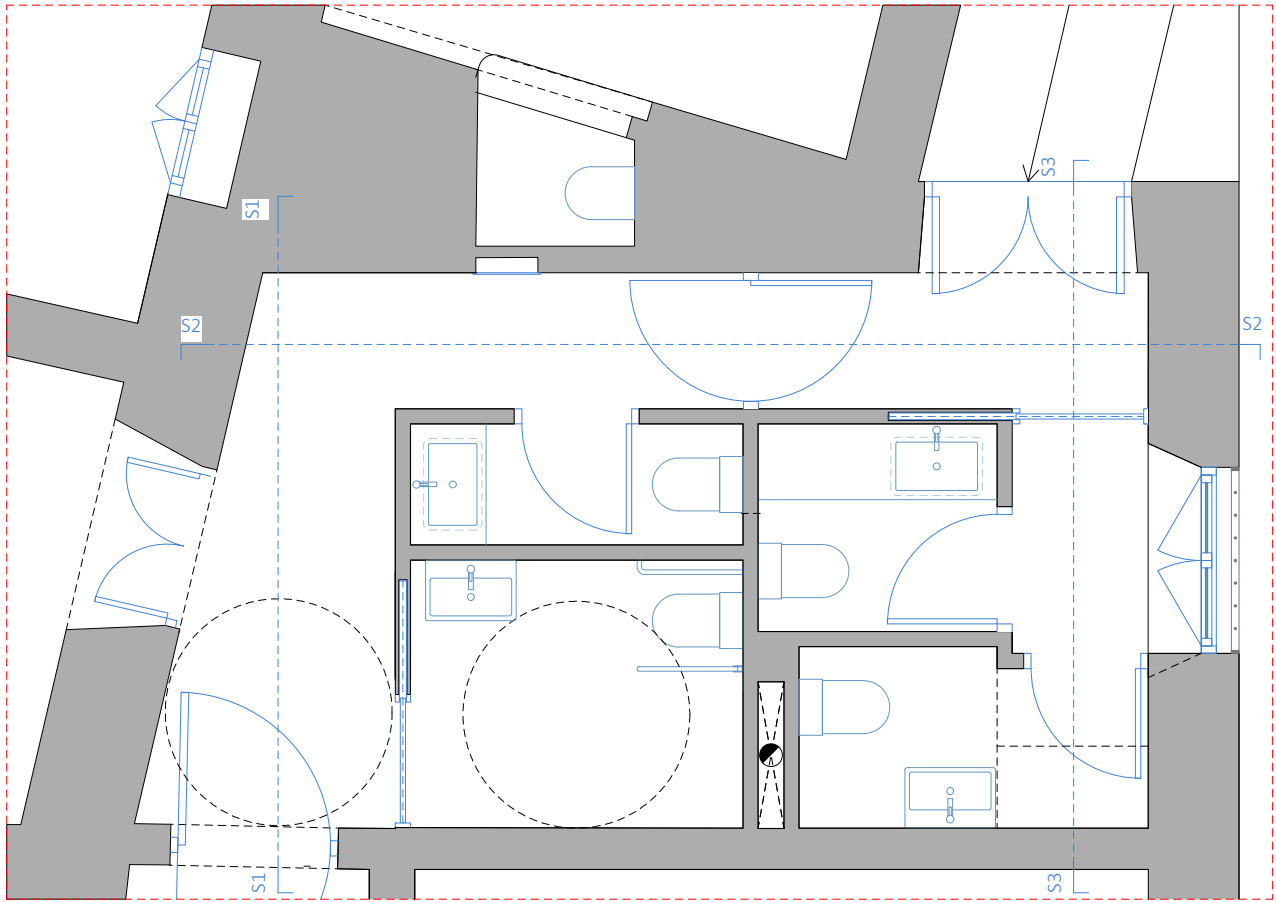
SECCIÓN 1



SECCIÓN 2



SECCIÓN 3

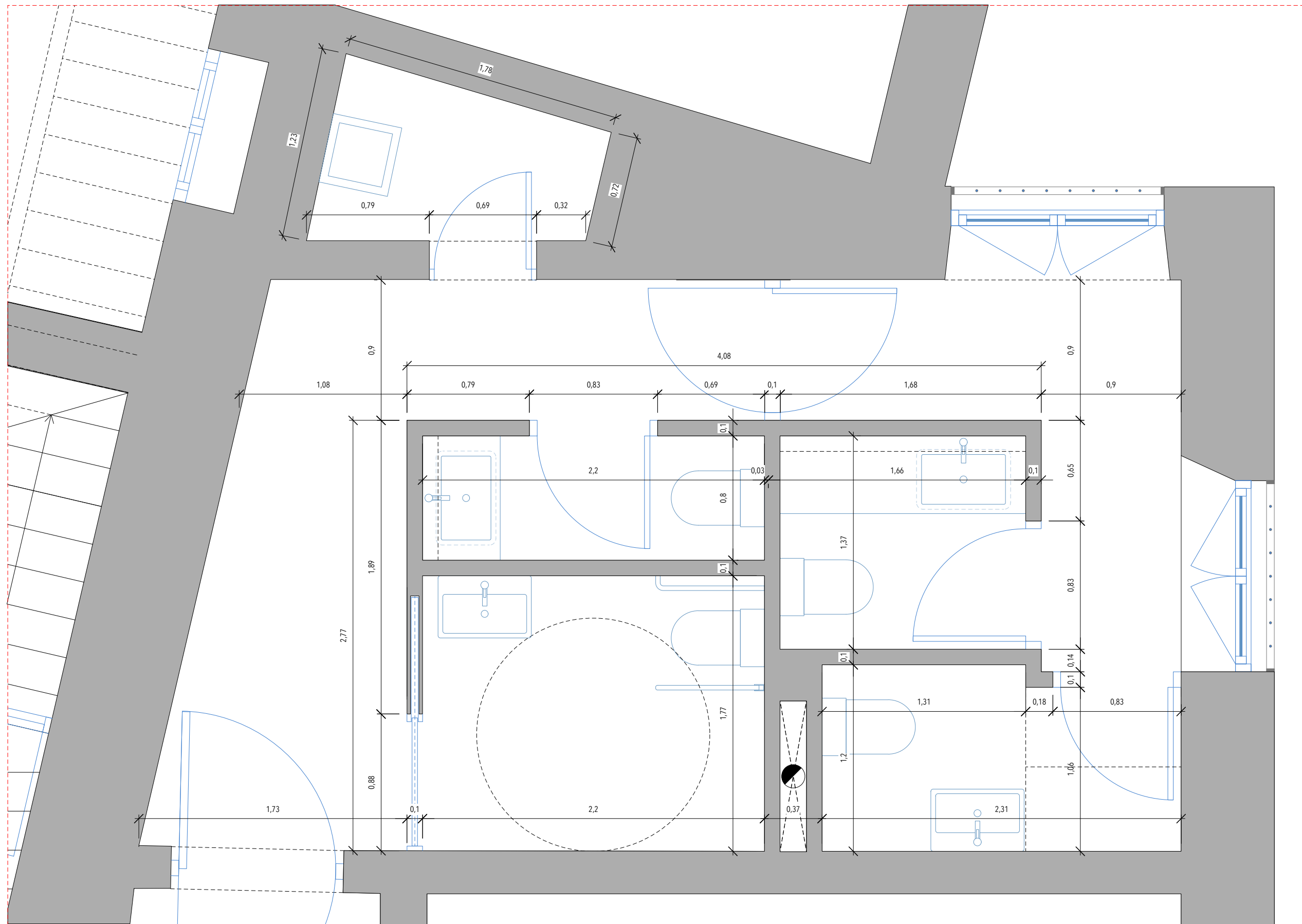


PLANTA

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

14 ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA BAJA. SECCIONES

ESCALA 1/50

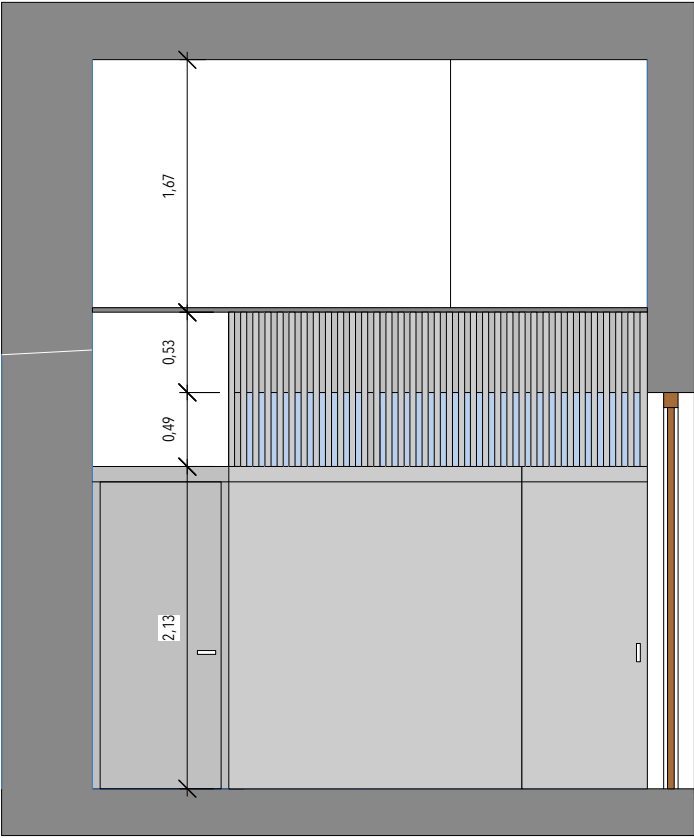


PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

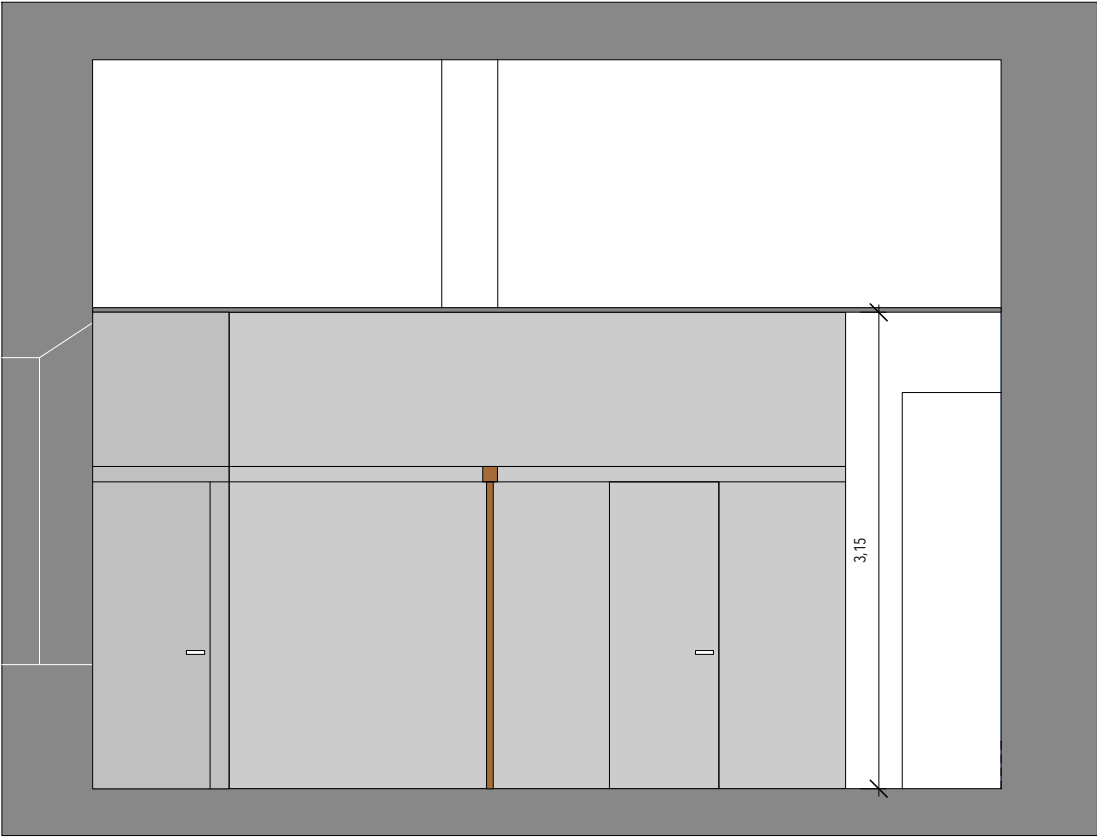
15 ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. DISTRIBUCIÓN Y COTAS

ESCALA 1/25

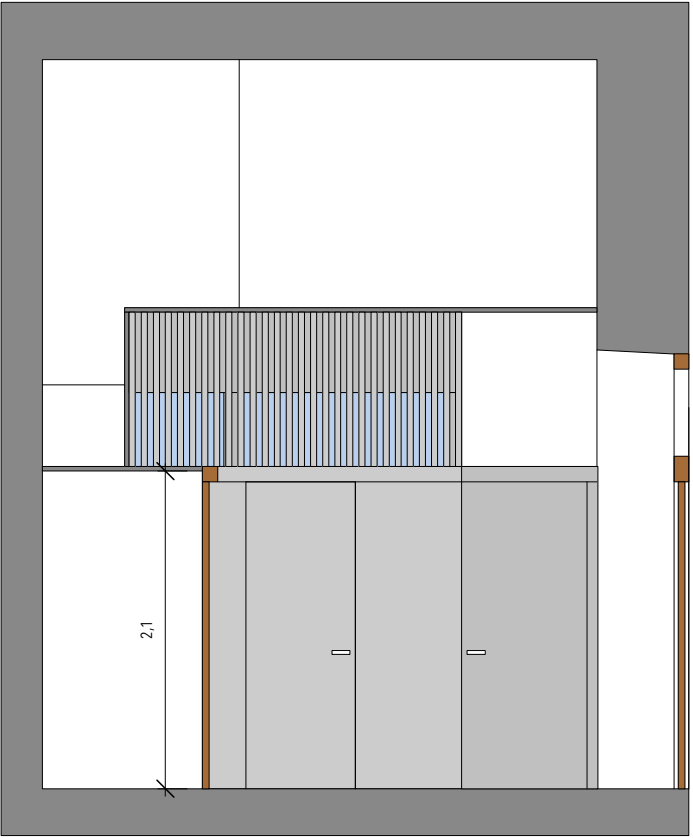
NEREA LÓPEZ LÓPEZ, Arquitecta • Prom. JUNTA DE ANDALUCÍA / CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA



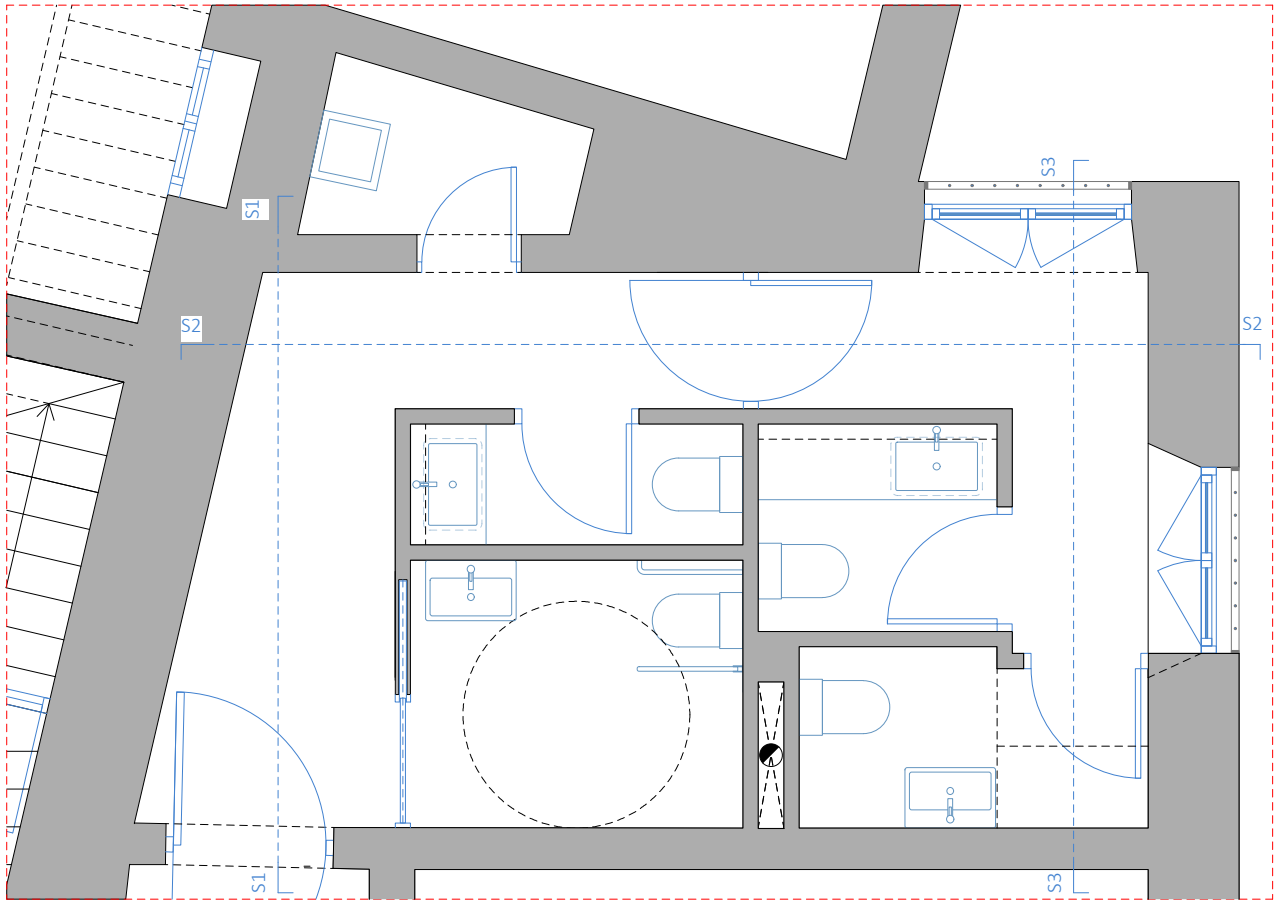
SECCIÓN 1



SECCIÓN 2



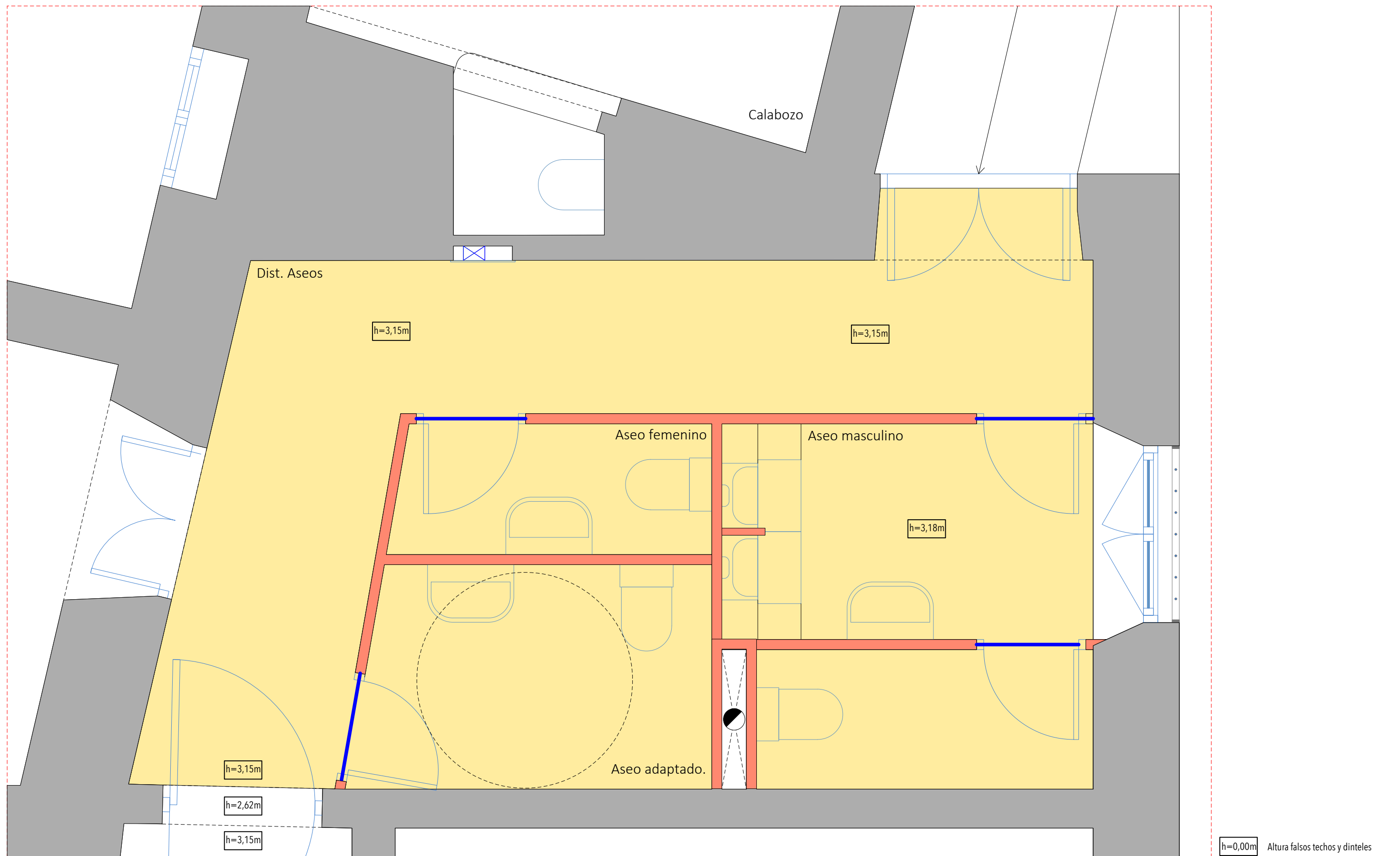
SECCIÓN 3



PLANTA

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

16 ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. SECCIONES
ESCALA 1/50



- Demolición de particiones .
- Desmontado de solería de terrazo/baldosa hidráulica y rodapiés.
- Desmontado de carpinterías.

En general:

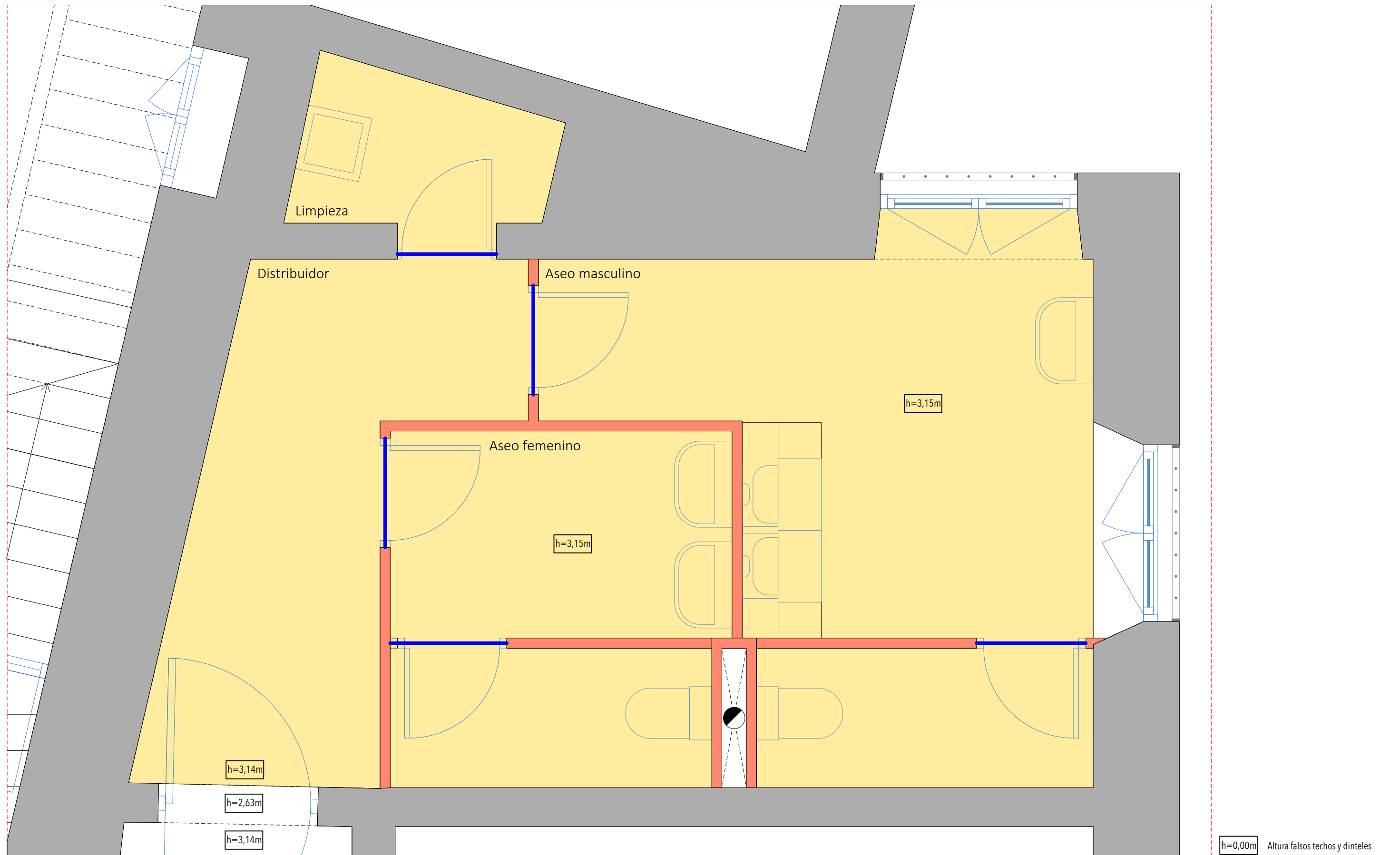
- Se demolerán todas las particiones interiores en este ámbito.
- Se desmontarán todas las carpinterías interiores y las puertas.
- Se desmontarán todos los aparatos sanitarios.
- Se demolerá la solería de terrazo / baldosa hidráulica.
- Se demolerá el alicatado completo de este ámbito.
- Se demolerá el falso techo de este ámbito.
- Se desmontarán todas las instalaciones de saneamiento, fontanería, electricidad, ventilación etc.

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

17 ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA BAJA. DEMOLICIONES

ESCALA 1/25

NEREA LÓPEZ LÓPEZ, Arquitecta • Prom. JUNTA DE ANDALUCÍA / CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA



- Demolición de particiones .
- Desmontado de solería de terrazo/baldosa hidráulica y rodapiés.
- Desmontado de carpinterías.

En general:

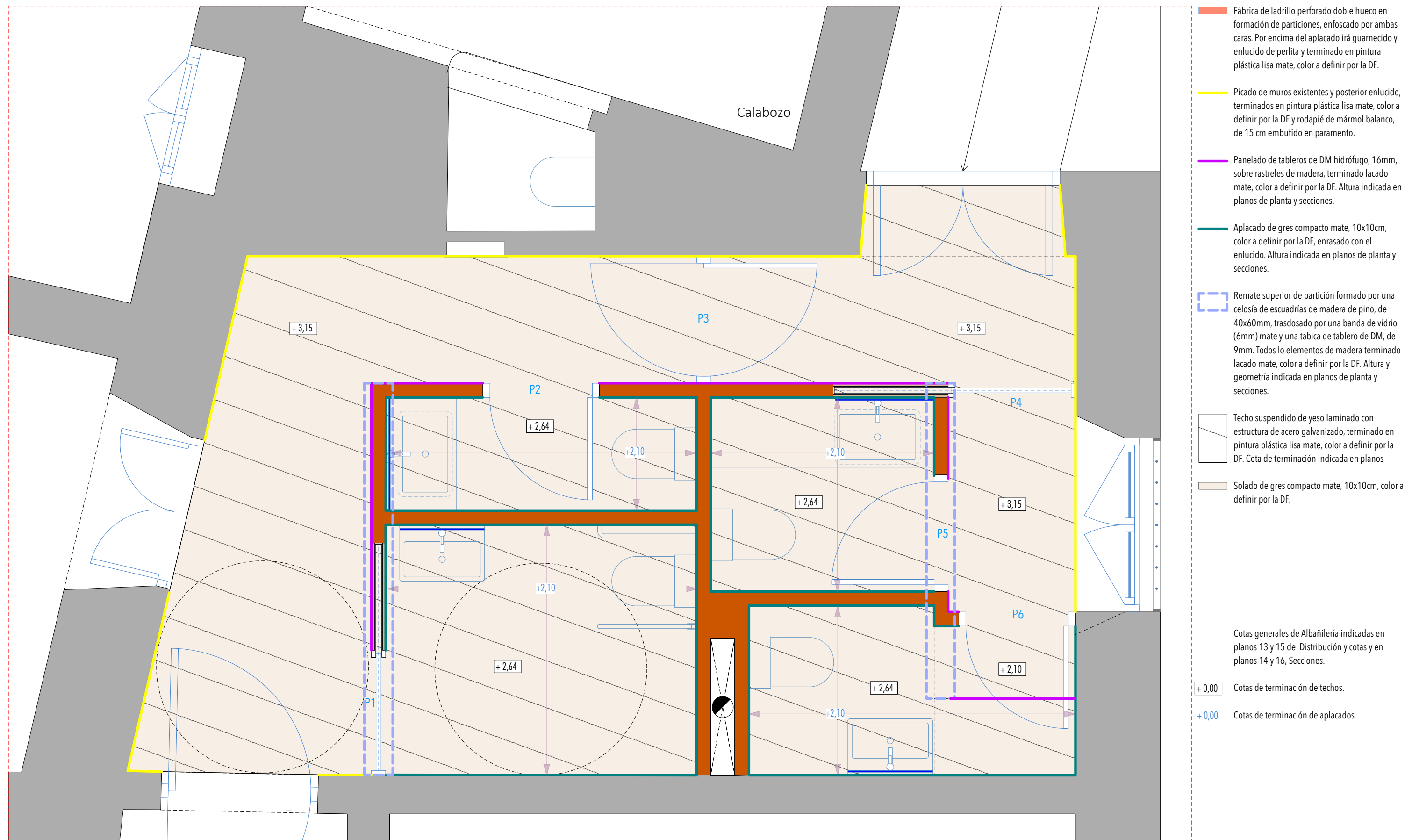
- Se demolerán todas las particiones interiores en este ámbito.
- Se desmontarán todas las carpinterías interiores y las puertas.
- Se desmontarán todos los aparatos sanitarios.
- Se demolerá la solería de terrazo / baldosa hidráulica.
- Se demolerá el alicatado completo de este ámbito.
- Se demolerá el falso techo de este ámbito.
- Se desmontarán todas las instalaciones de saneamiento, fontanería, electricidad, ventilación etc.

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

18 ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. DEMOLICIONES

ESCALA 1/25

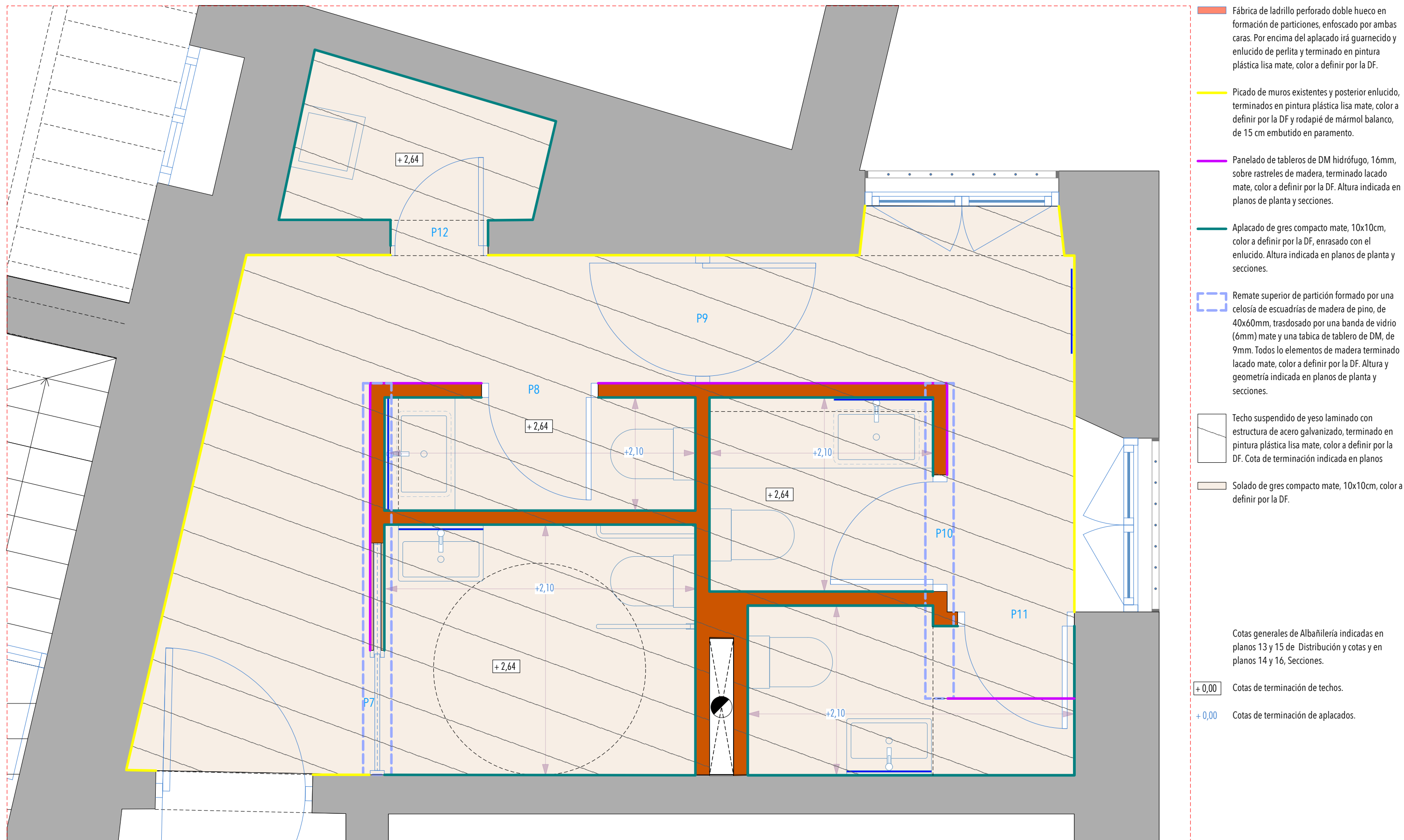
NEREA LÓPEZ LÓPEZ, Arquitecta • Prom. JUNTA DE ANDALUCÍA / CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA

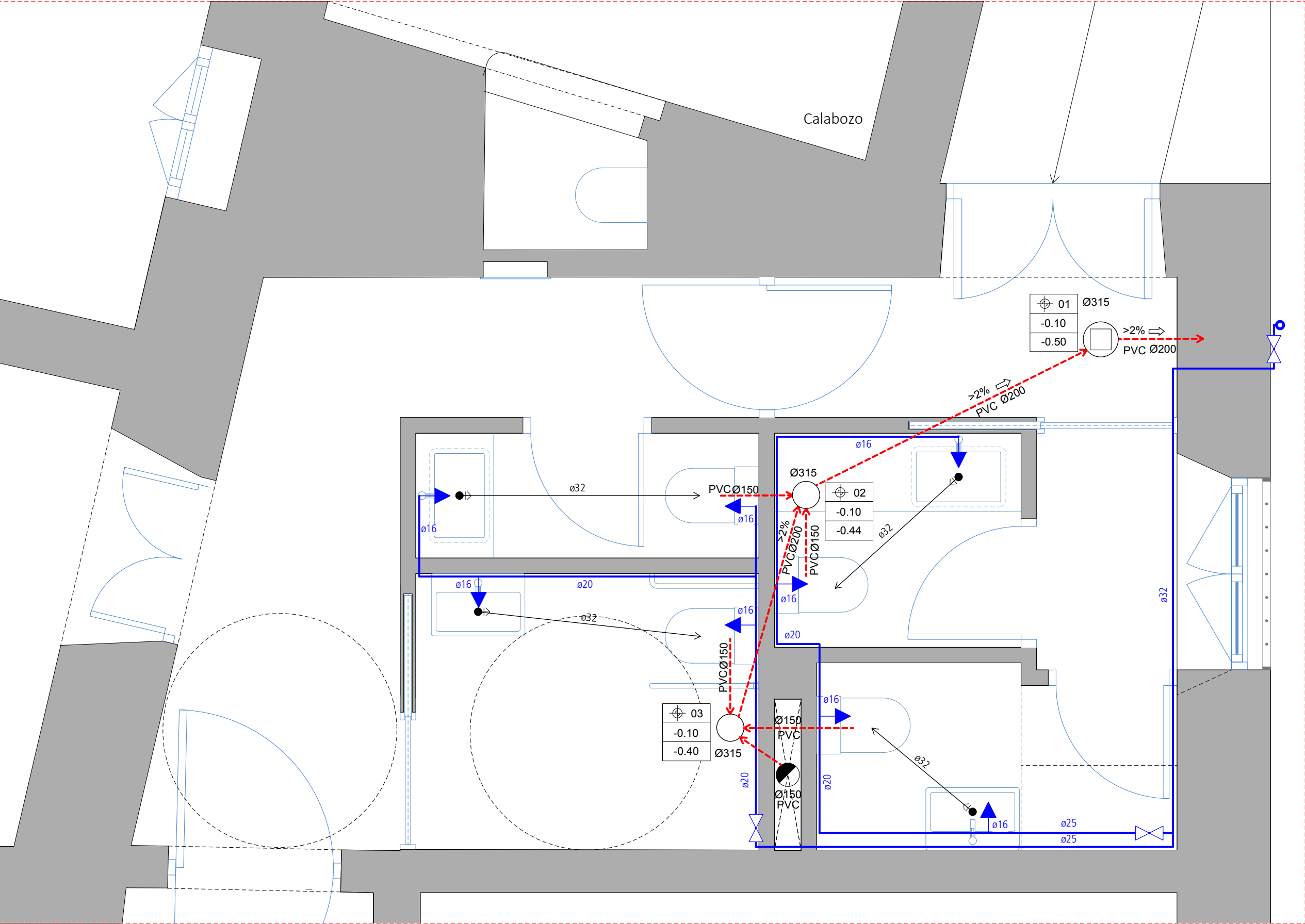


PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

19 ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA BAJA. ALBAÑILERÍA

ESCALA 1/25



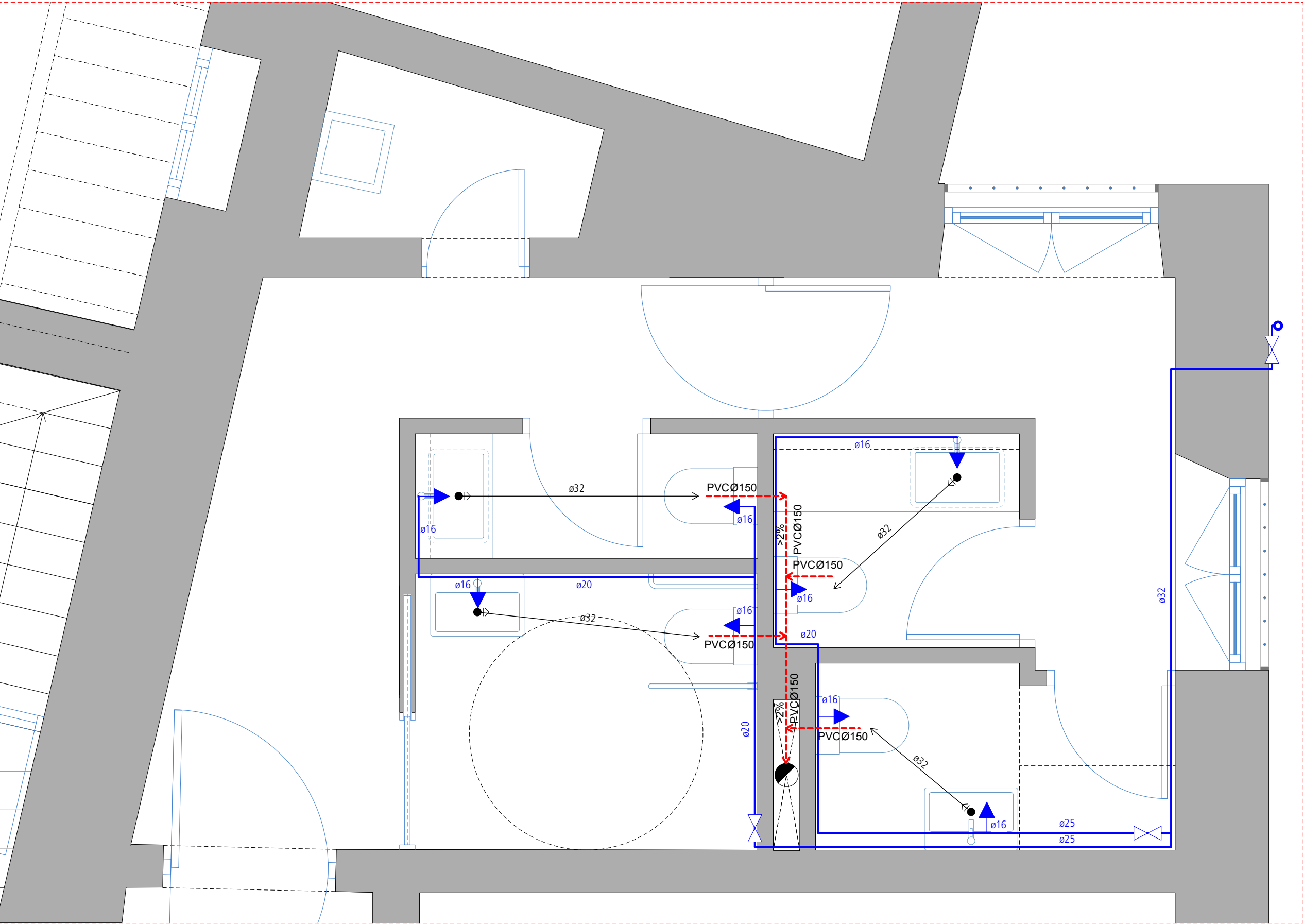


FONTANERÍA

- Acometida de A.F.S.
- Canalización multicapa PE-RT/AL/PE-RT P para agua fría sanitaria
- Punto de consumo de A.F.S
- Válvula de corte de latón con cierre de esfera. Mando tipo palometa

SANEAMIENTO

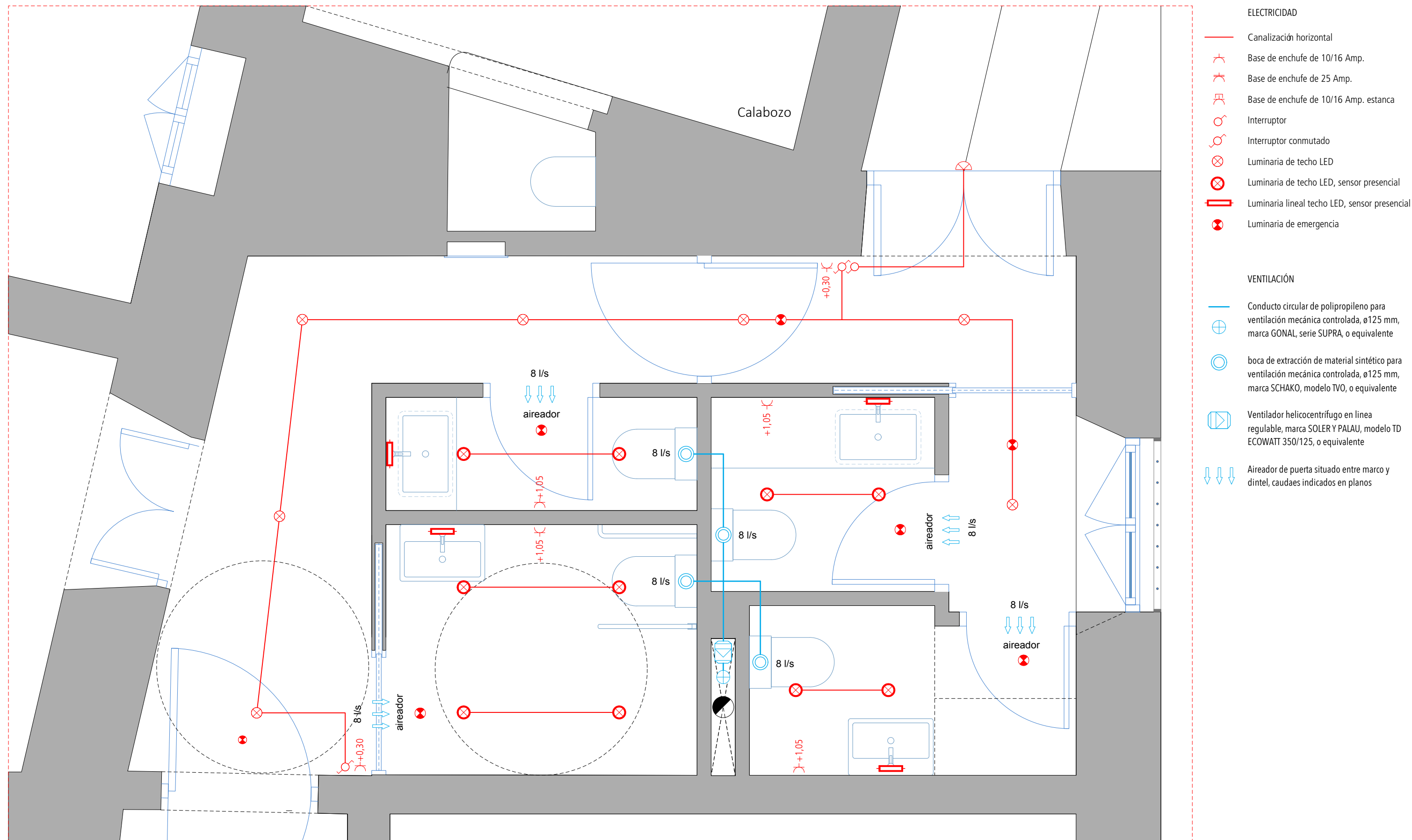
- Desagüe sifónico para aparato individual
- | | |
|--------|--|
| | χ |
| Cota 1 | Punto de ref. cota de saneamiento.Nº arqueta |
| Cota 2 | Cota (m) de cara superior arqueta |
| | Cota(m) de la red horizontal de evacuación |
- Arqueta registrable. Su posición se fijará cuando se localize la arqueta existente respetando la acometida a la arqueta exterior
- Arqueta a pie de bajante
- Bajante de PVC

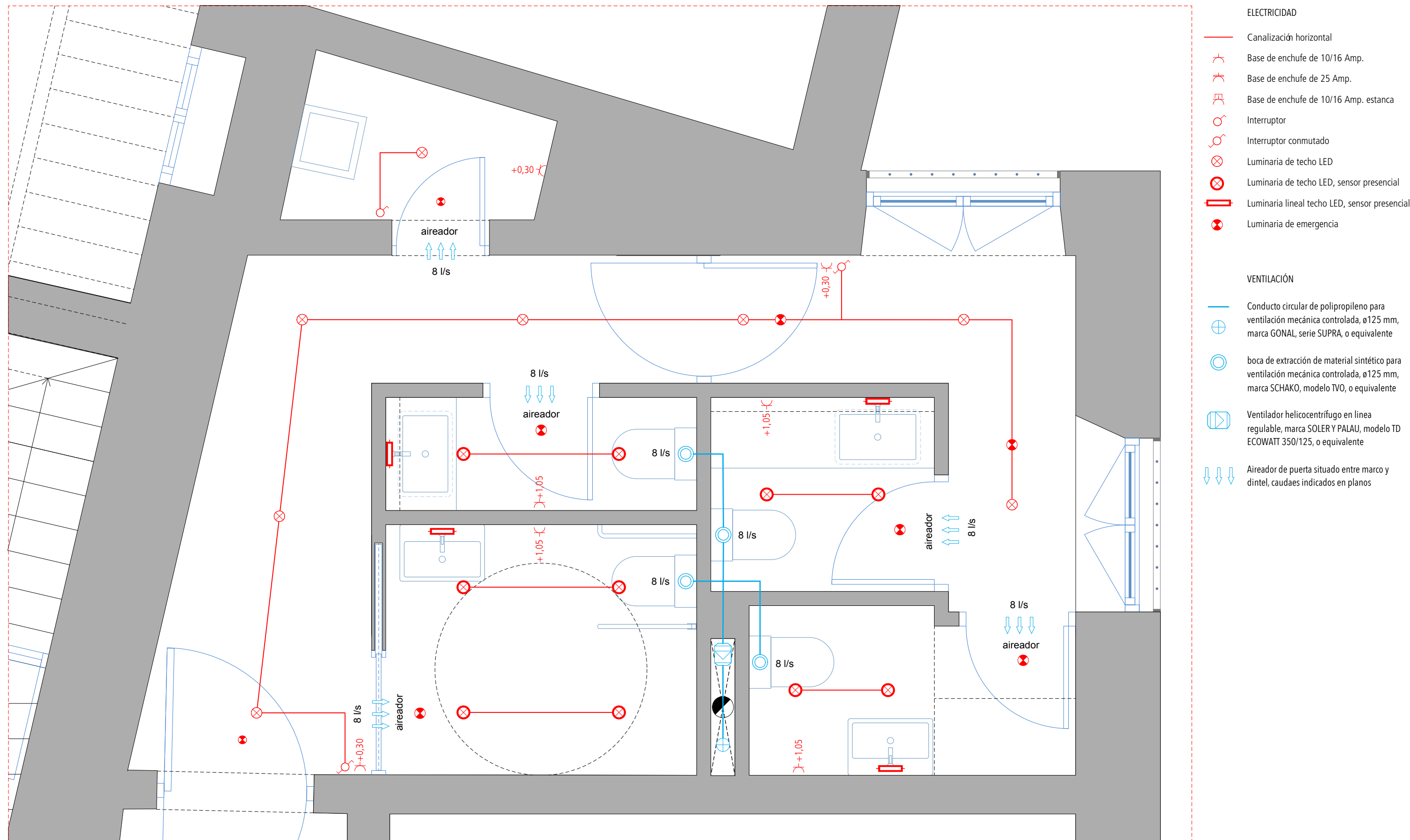


- FONTANERÍA**
- Acometida de A.F.S.
 - Canalización multicapa PE-RT/AL/PE-RT P para agua fría sanitaria
 - ➔ Punto de consumo de A.F.S.
 - ✕ Válvula de corte de latón con cierre de esfera. Mando tipo palometa
- SANEAMIENTO**
- ➔ Desagüe sifónico para aparato individual
 - ⊕ X Punto de ref. cota de saneamiento. N° arqueta
Cota 1 Cota (m) de cara superior arqueta
Cota 2 Cota(m) de la red horizontal de evacuación
 - Arqueta registrable. Su posición se fijará cuando se localice la arqueta existente respetando la acometida a la arqueta exterior
 - Arqueta a pie de bajante
 - ◐ Bajante de PVC

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

22 ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. FONT. Y SANEAMIENTO
ESCALA 1/25

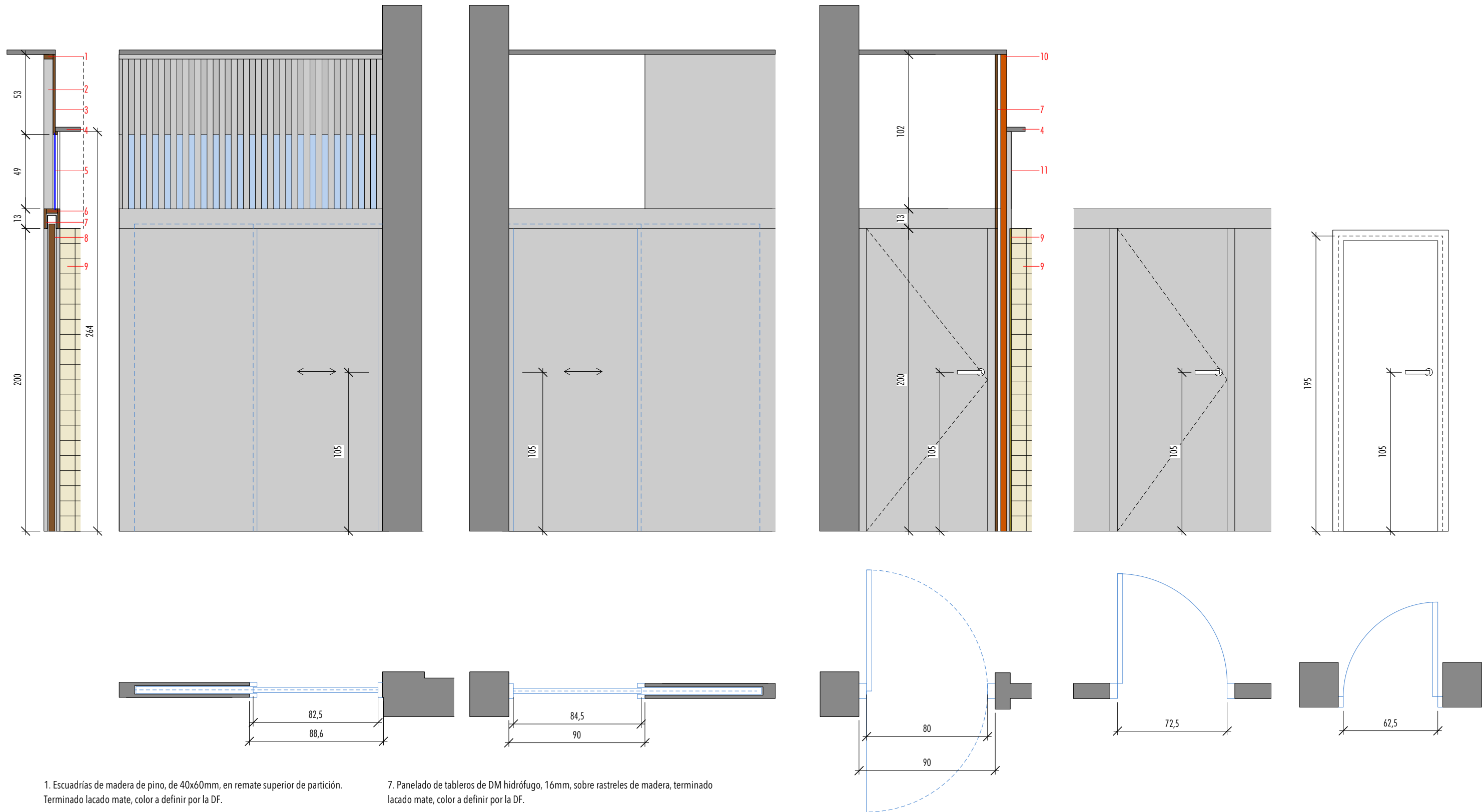




PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

24 ESTADO REFORMADO. ASEOS. PLANTA ALTA. ELECTRICIDAD Y VENTIL.

ESCALA 1/25



1. Escuadrías de madera de pino, de 40x60mm, en remate superior de partición. Terminado lacado mate, color a definir por la DF.

2. Escuadrías de madera de pino, de 40x60mm, en celosía. Terminado lacado mate, color a definir por la DF.

3. Tabica de tablero de DM, de 9mm, en fondo de celosía. Terminado lacado mate, color a definir por la DF.

4. Techo suspendido de yeso laminado con estructura de acero galvanizado, terminado en pintura plástica lisa mate, color a definir por la DF.

5. Banda fija de vidrio (6mm) mate, montada tras la celosía de madera y fijada con junquillos de madera.

6. Escuadrías de madera de pino, de 40x60mm, en remate inferior de partición. Terminado lacado mate, color a definir por la DF.

7. Panelado de tableros de DM hidrófugo, 16mm, sobre rastreles de madera, terminado lacado mate, color a definir por la DF.

8. Puerta corredera prefabricada para empotrar, hoja con bastidor de madera de pino, panelado de DM de espesor mínimo 9 mm, trillaje interior, terminado lacado mate, color a definir por la DF. Herrajes formados por guías superiores con rodamientos y tirador de acero inoxidable.

9. Aplacado de gres compacto mate, 10x10cm, color a definir por la DF, enrasado con el enlucido.

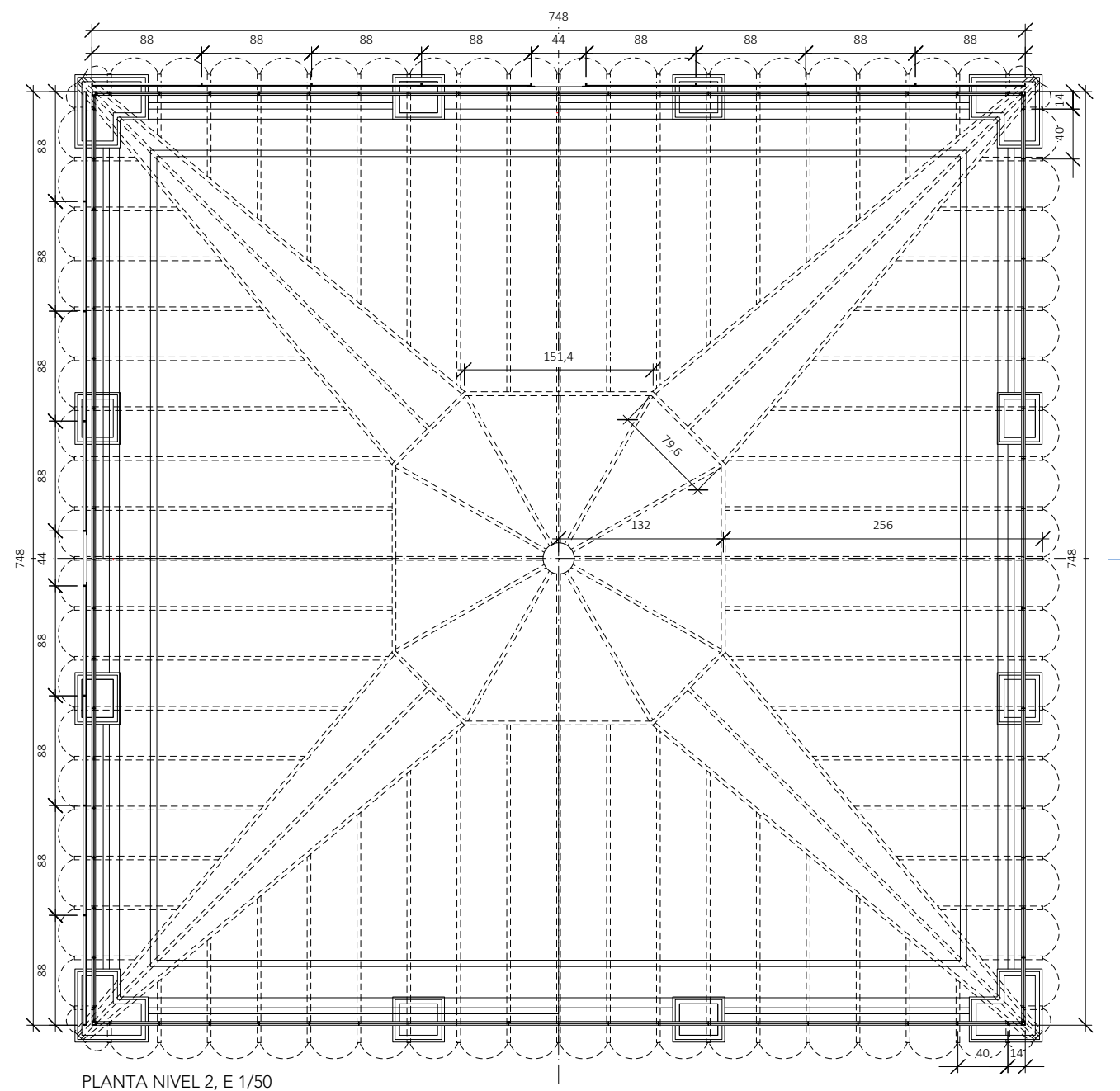
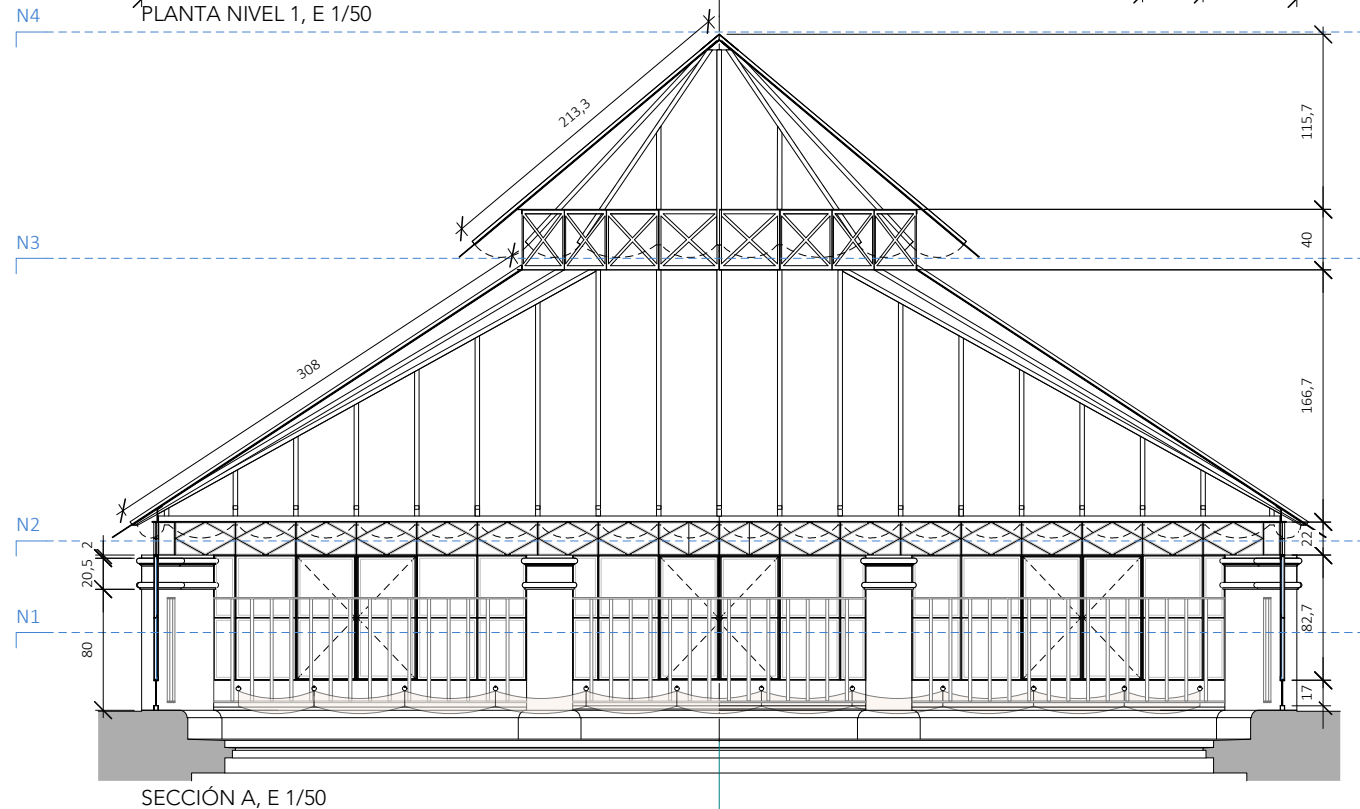
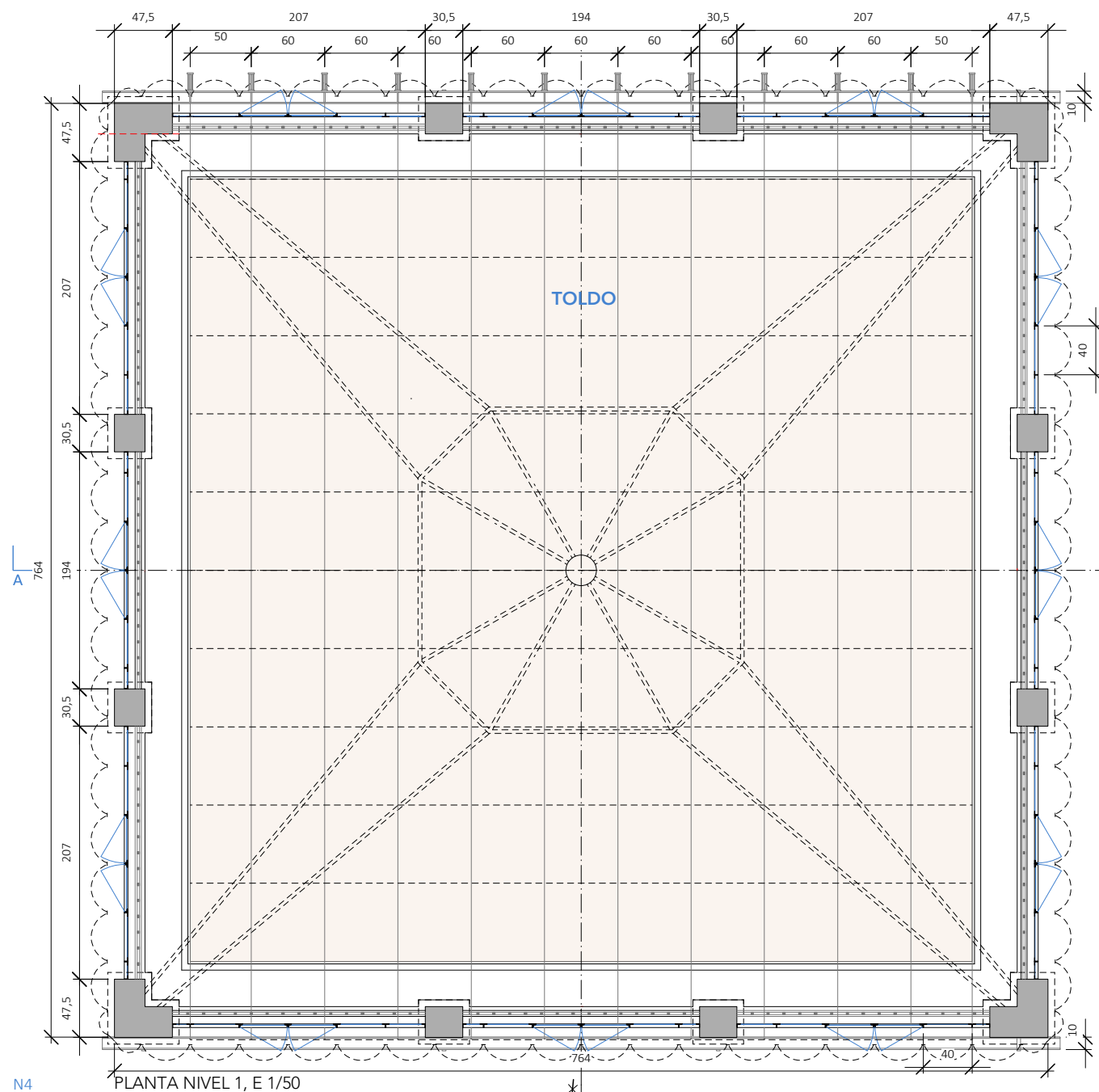
10. Fábrica de ladrillo perforado doble hueco (hueco simple en particiones tasdosadas con panelado), enfoscado por ambas caras.

11. Enlucido de perlita, terminado en pintura plástica lisa mate, color a definir por la DF.

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

25 ESTADO REFORMADO. ASEOS. CARPINTERÍA
ESCALA 1/25

NEREA LÓPEZ LÓPEZ, Arquitecta • Prom. JUNTA DE ANDALUCÍA / CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA



TOLDO

Toldo plegable para montera, de dimensiones aproximadas 6,40 x 6,40 m (a comprobar tras el montaje de andamiaje auxiliar), modelo Ballester 361 Tolder de tejido de PVC Soltis 92 color Beige Arena 92-2135 en un solo paño (o equivalente), con piquetes metálicos cosidos al toldo para la sustentación del mismo, suspendido de varillas de acero inoxidable 316 de 3 mm de diámetro, reposicionando las dos varillas extremas desplazándolas 10 cm hacia el centro del patio.

Cabos de accionamiento manual de poliéster blanco de 6 mm de diámetro y poleas para accionamiento desde la galería de planta alta.

Poleas de reenvío con estructura de chapa plegada de acero inoxidable, roldanas de teflón con rodamientos de bolas, tubo de arrastre en aluminio lacado, tensores y elementos necesarios para su correcta ejecución.

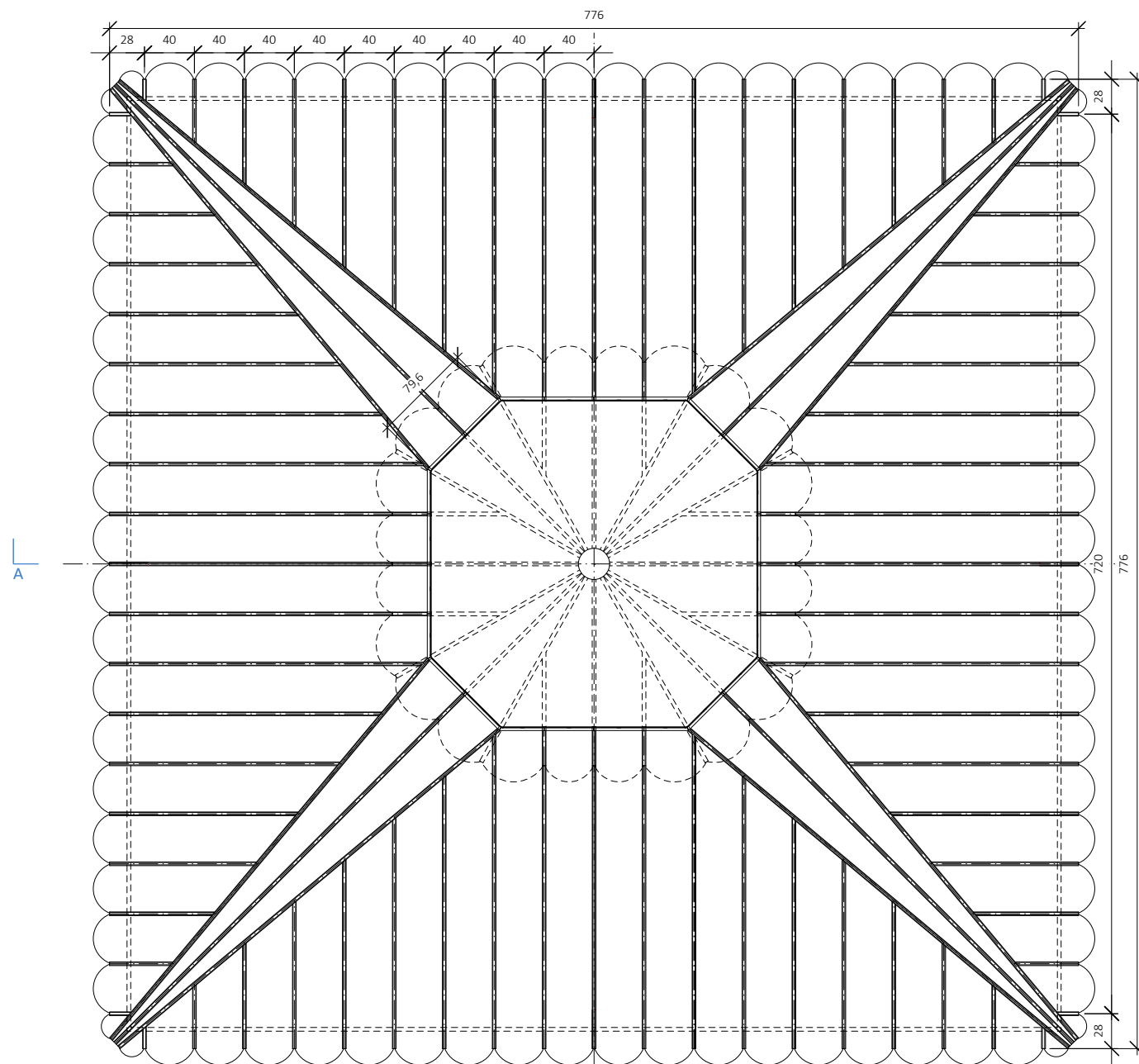
Fijación a la estructura actual del toldo existente, incluyendo taladros de las vigas de soporte para reposicionar las dos varillas extremas, tras su rehabilitación: cepillado y lijado de perflería metálica, repaso de soldaduras, pasivado, imprimación y pintado, según especificaciones de Mediciones y Presupuesto..

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

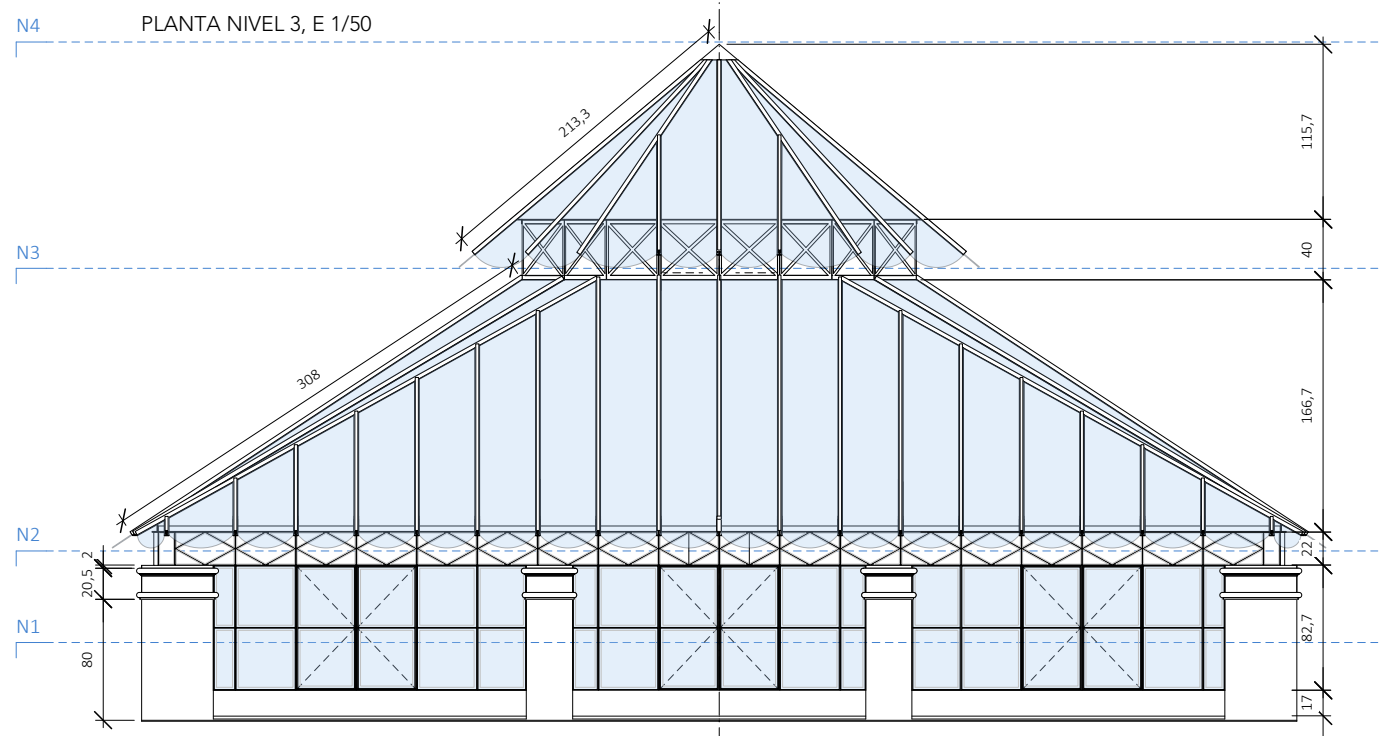
26 ESTADO REFORMADO. MONTERA. PLANTAS N1 Y N2. SECCIÓN. DETALLES

ESCALA 1/50

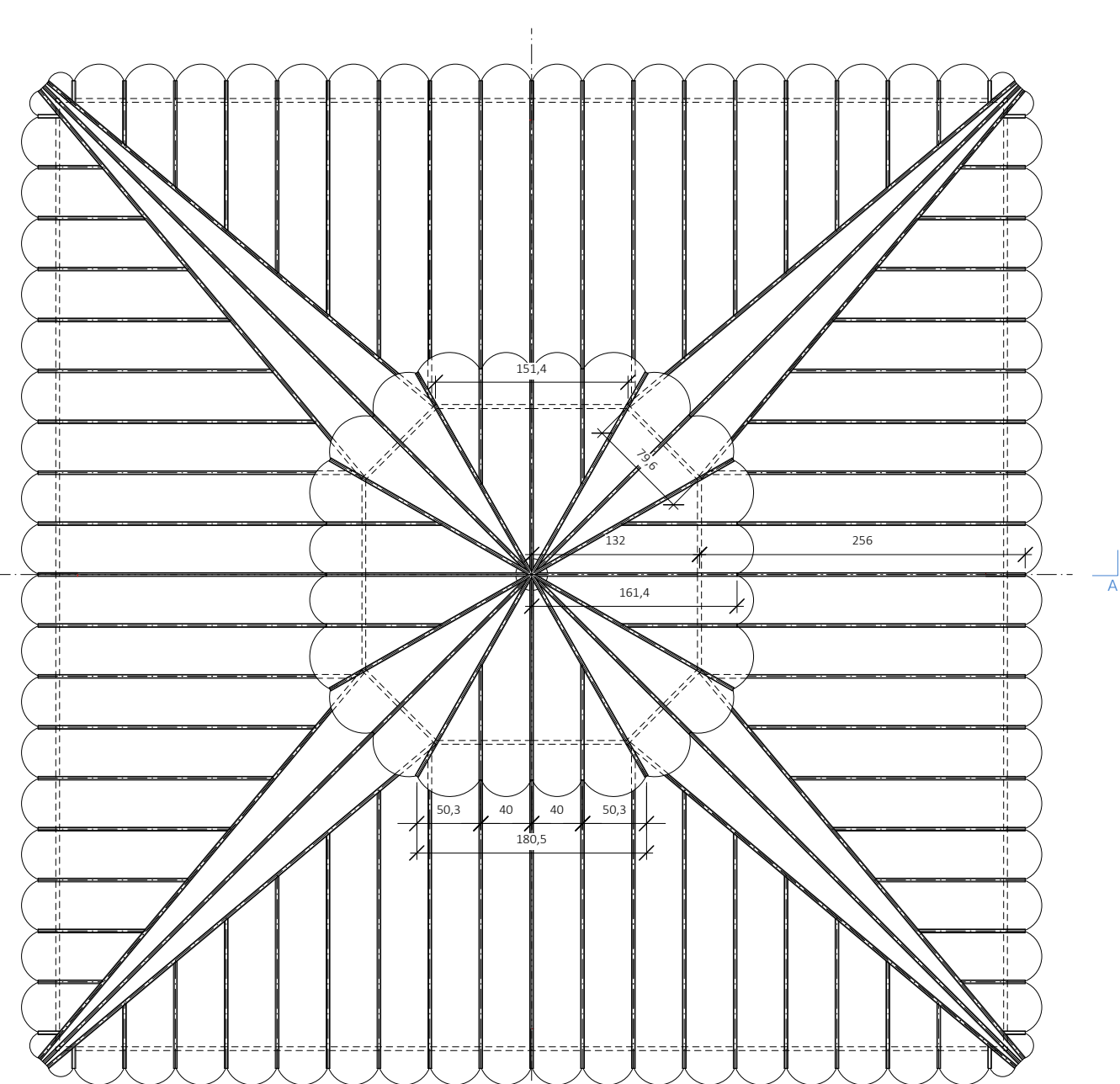
NEREA LÓPEZ LÓPEZ, Arquitecta • Prom. JUNTA DE ANDALUCÍA / CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA



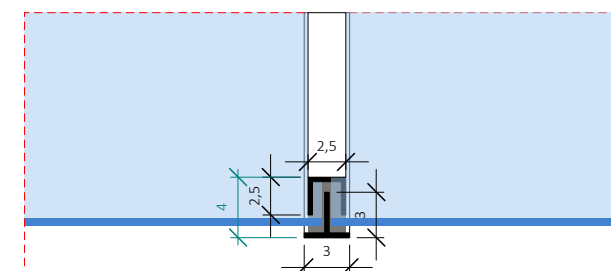
N4 PLANTA NIVEL 3, E 1/50



ALZADO, E 1/50



PLANTA NIVEL 4, E 1/50



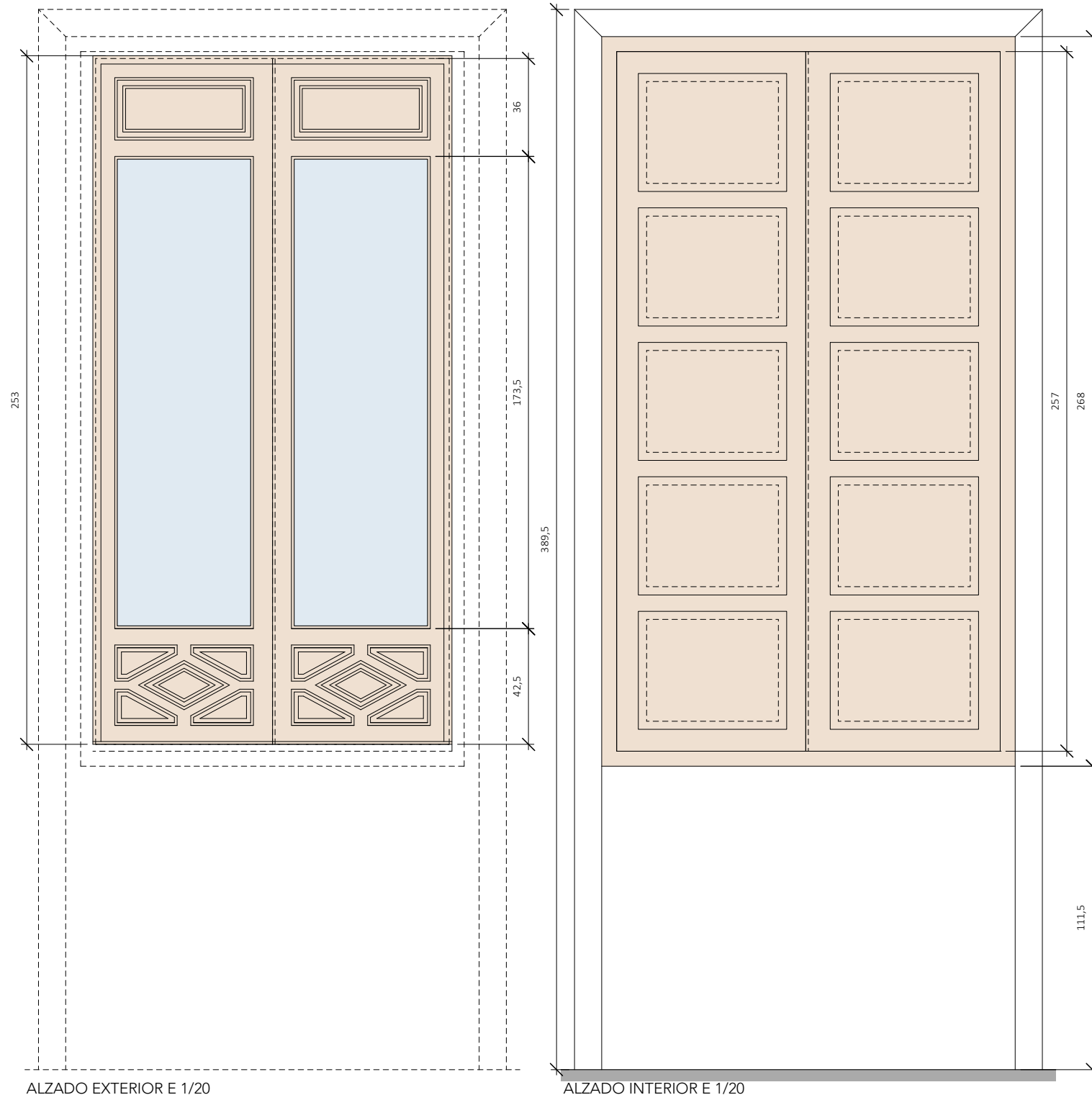
DETALLE MONTERA E 1/5

REHABILITACIÓN DE LA MONTERA

- Desmontado de metacrilatos de 3,5 mm, juntas y junquillos de aluminio.
- Cepillado de la estructura, pasivado, imprimación, y pintado.
- Montaje de placas de policarbonato de 5,0 mm con protección UV (MAKROLON SL SunLife o equivalente), fijadas con sellador adhesivo de poliuretano (SIKAFLEX 295 UV o equivalente). Transparentes en el perímetro y cubrición, y opales en las 2 bandas de protección solar laterales (frentes su y oeste).
- Protección de las juntas no verticales con perfil en U de aluminio lacado de 25 x 25 x 3 mm, fijado con el mismo sellador.

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

27 ESTADO REFORMADO. MONTERA. PLANTAS N3 Y N4. ALZADO. DETALLES
ESCALA 1/50, 1/5

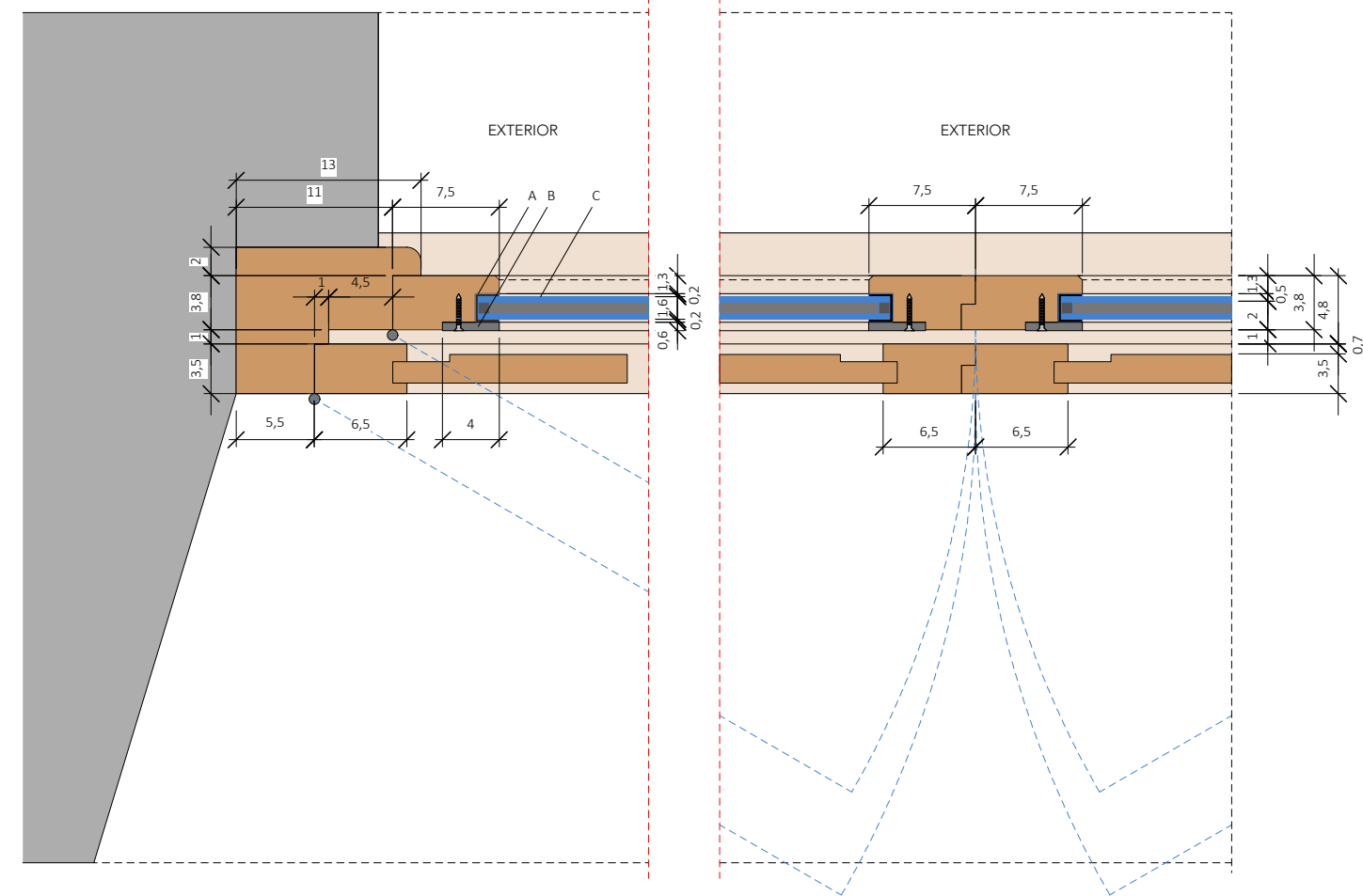


ALZADO EXTERIOR E 1/20

ALZADO INTERIOR E 1/20

PLANTA E 1/20

PLANTA E 1/20



PLANTA E 1/5

CARPINTERÍA V1: 4 UNIDADES UBICADAS EN PLANTA BAJA, FACHADA A CALLE LA MARQUESA.

- A. Burlete de caucho en U de 2 mm de espesor
- B. Junquillo de aluminio lacado (color a definir por la DF) de 40 x 6 mm, fijado con tornillos de $\varnothing 3$ x 25 mm de acero inox 316, con cabeza avellanada.
- C. Acristalamiento de doble hoja tipo Climalit (o equivalente) 4-8-4 con vidrio exterior tipo Guardian Sun (o equivalente).

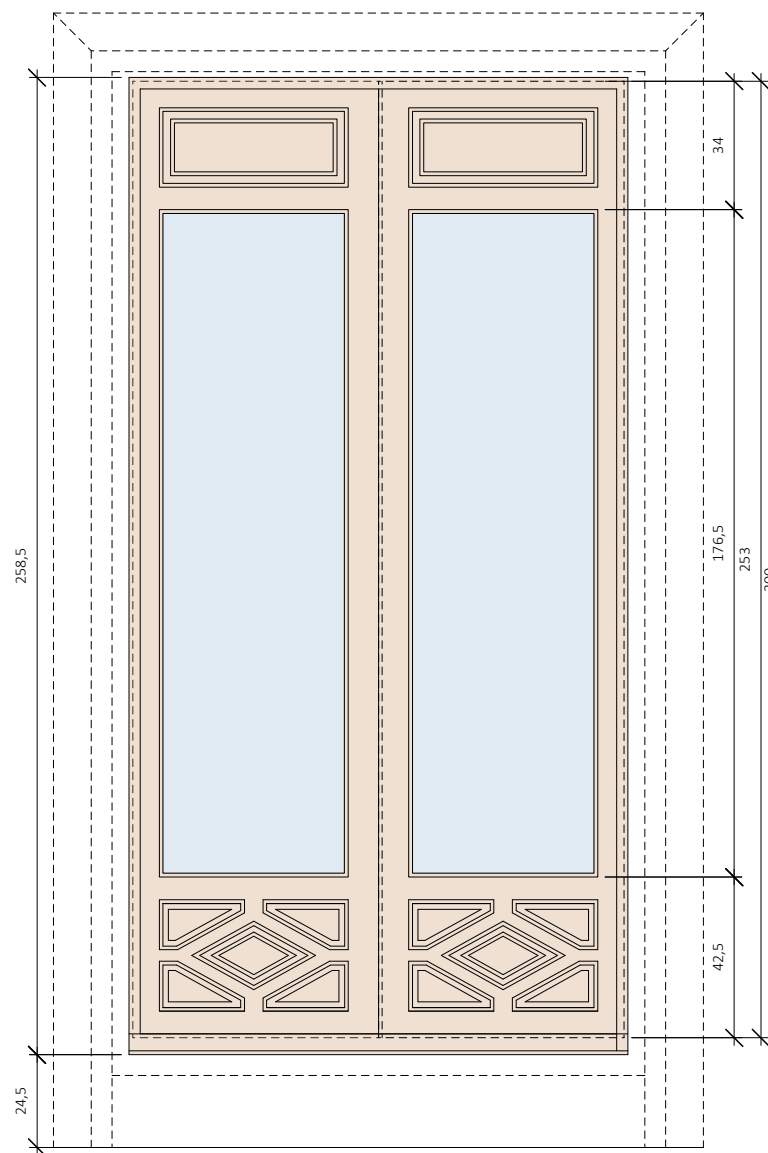
REHABILITACIÓN DE CARPINTERÍA V1

- Desmontado de junquillos y vidrios.
- Supresión total del barnizado de hojas, contraventanas y marcos mediante lijado.
- Cajeadado adicional interior de 23 x 5 mm en el perímetro de la caja actual de los acristamientos de cada hoja exterior.
- Acabado de las superficies de madera con barniz bicomponente de poliuretano satinado e incoloro, aplicado con pistola en hojas y contraventanas y con rodillo liso en marcos.
- Montaje de acristalamiento de doble hoja tipo Climalit (o equivalente) 4-8-4 con vidrio exterior tipo Guardian Sun (o equivalente), montado con burlletes de caucho en U de 2 mm de espesor y nuevos junquillos de aluminio lacado (color a definir por la DF) de 40 x 6 mm, fijados con tornillos de $\varnothing 3$ x 25 mm de acero inox 316, con cabeza avellanada.

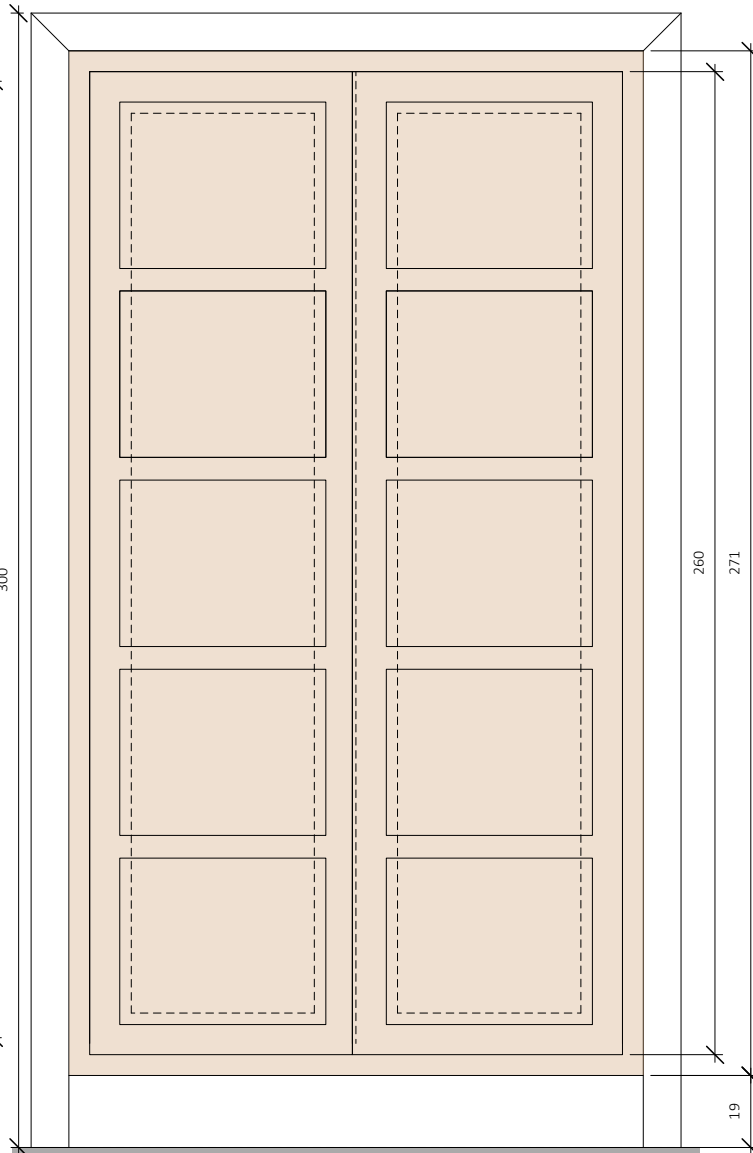
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

28 ESTADO REFORMADO. DETALLES CARPINTERÍA FACHADA. V1

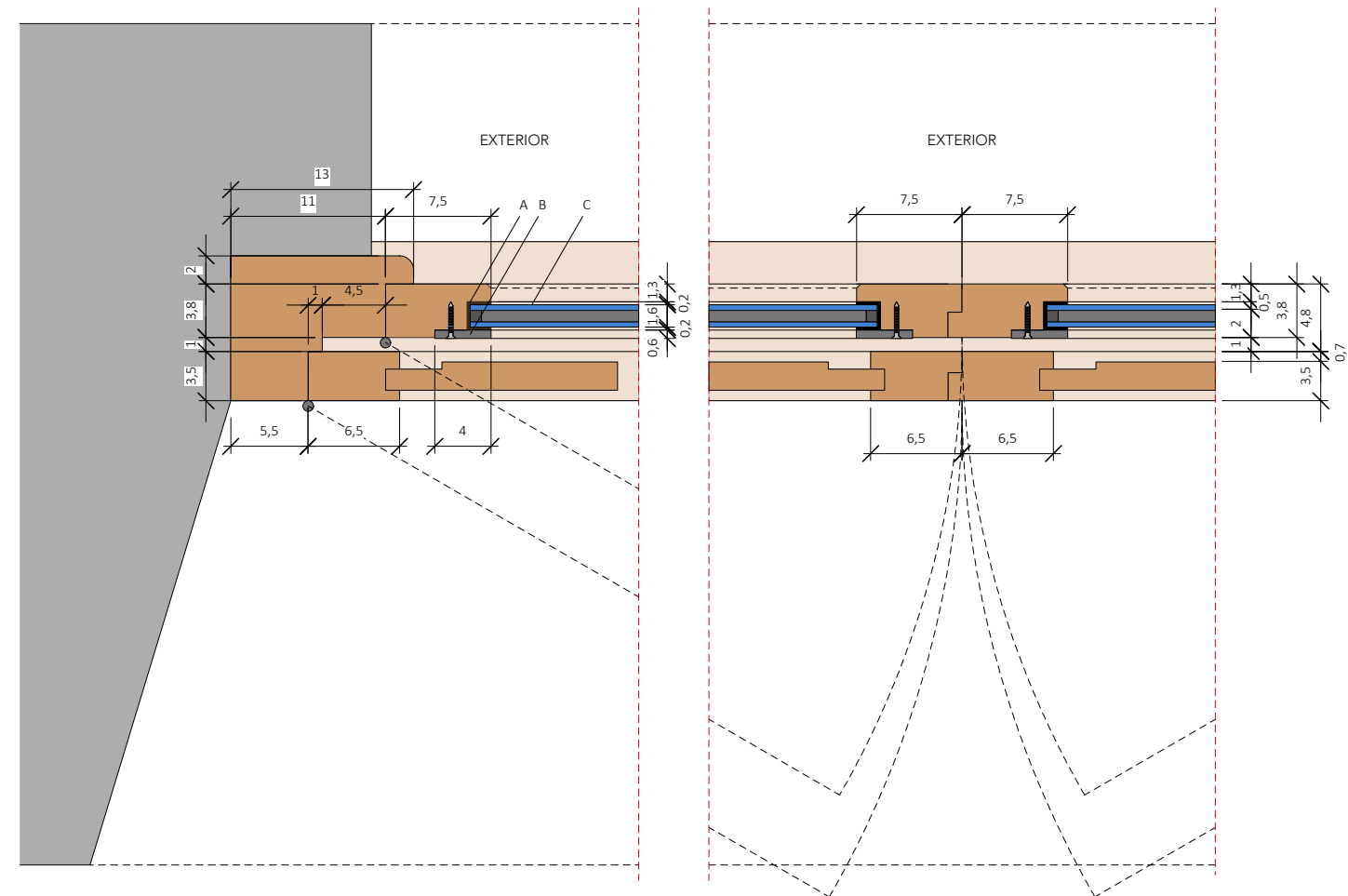
ESCALA 1/20, 1/5



ALZADO EXTERIOR E 1/20



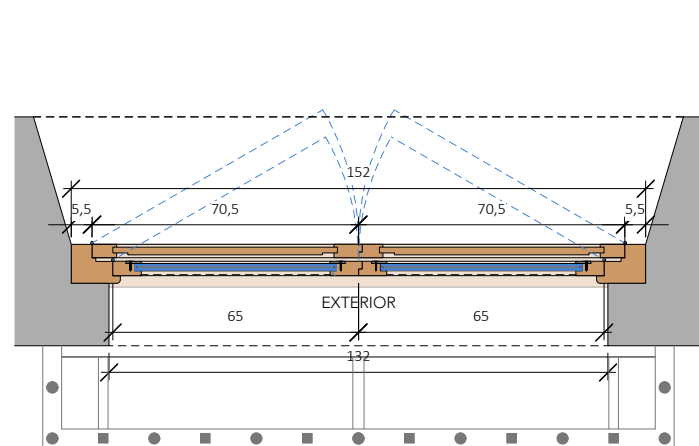
ALZADO INTERIOR E 1/20



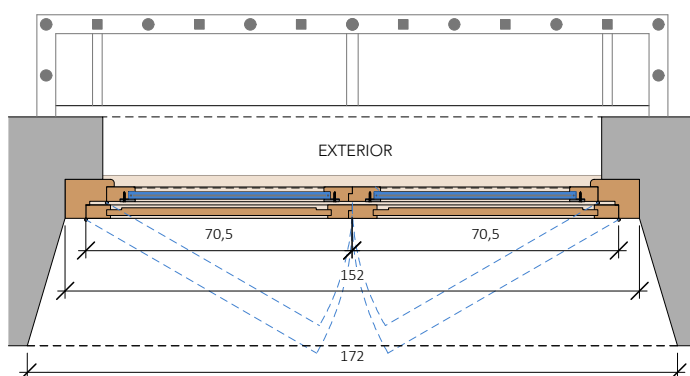
PLANTA E 1/5

CARPINTERÍA V3: 1 UNIDAD UBICADA EN DESPACHO DE JUEZ EN PLANTA ALTA, FACHADA A CALLE LA MARQUESA.

- A. Burlete de caucho en U de 2 mm de espesor
- B. Junquillo de aluminio lacado (color a definir por la DF) de 40 x 6 mm, fijado con tornillos de $\varnothing 3$ x 25 mm de acero inox 316, con cabeza avellanada.
- C. Acristalamiento de doble hoja tipo Climalit (o equivalente) 4-8-4 con vidrio exterior tipo Guardian Sun (o equivalente).



PLANTA E 1/20



PLANTA E 1/20

REHABILITACIÓN DE CARPINTERÍA V1

- Desmontado de junquillos y vidrios.
- Supresión total del barnizado de hojas, contraventanas y marcos mediante lijado.
- Cajeadado adicional interior de 23 x 5 mm en el perímetro de la caja actual de los acristamientos de cada hoja exterior.
- Acabado de las superficies de madera con barniz bicomponente de poliuretano satinado e incoloro, aplicado con pistola en hojas y contraventanas y con rodillo liso en marcos.
- Montaje de acristalamiento de doble hoja tipo Climalit (o equivalente) 4-8-4 con vidrio exterior tipo Guardian Sun (o equivalente), montado con burletes de caucho en U de 2 mm de espesor y nuevos junquillos de aluminio lacado (color a definir por la DF) de 40 x 6 mm, fijados con tornillos de $\varnothing 3$ x 25 mm de acero inox 316, con cabeza avellanada.

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN EN SEDE JUDICIAL • ÉCIJA (SEVILLA)

30 ESTADO REFORMADO. DETALLES CARPINTERÍA FACHADA. V3
ESCALA 1/20, 1/5